

الدراسة الجامعية
عبر إنترنت بالعربية

دليلك المستقل الى عالم إنترنت وإنترنت

العالم العربي
الآن
السنة الثانية العدد العاشر - يوليو/تموز 1999

www.iawmag.co.ae

افتتاح

سینما ویب

كيف تتعامل مع

البورصة عبر

الشبكة

مليون مستخدم

لانترنٹ فی البلدان

العربية

متطلبات وتكاليف التاجر الافتراضية

إنشاء صور

«جيف» المتحركة

قصة الملاح
أسرار الملاح
الصغير





تقنية المعلومات الدولية - البحرين

www.i-i-t.com

International Information Technology - Bahrain

تليفون : ٩٧٣ ٧٢٧٦٨٦ ، فاكس : ٩٧٣ ٧٢٧٥٩٥

البريد الإلكتروني: iitbah@batelco.com.bh

حلول الأعمال

- وكلاء أحد أفضل الأنظمة المحاسبية في العالم **ANALYST** طاقم فني متخصص ومدرب، النظام يعالج قطاعات التجارة والتصنيع، والتوزيع، خالي من مشكلة عام ٢٠٠٠.
- مطورو برنامج الموزع المثالي الذي اعتمدته شركة الهلال للنشر والتوزيع الموزع الرئيسي للصحف والمجلات في البحرين.
- مطورو نظام إدارة المطاعم
- مطورو نظام الرواتب وشؤون الموظفين
- مطورو برامج متخصصة حسب الطلب من قبل مبرمجين
- مؤهلين من شركة مايكروسوفت

حلول الإنترنت

- جهاز فني متكامل لتصميم أفضل تطبيقات الإنترنت من تصميم فني راقى مع الاستفادة الكاملة من آخر تقنيات الميديا وربط مواقع الشركات على الشبكة بالأنظمة الخاصة بها.
- مطورو شبكة البحرين، وشبكة عقارات الخليج أول موقع عربي يختص بتجارة العقارات عبر الشبكة على
- نطلق متعدد الدول، حائز على تقييم أحد أفضل المواقع العربية حسب الدراسة التي أجرتها مجلة إنترنت العالم العربي الرائدة .
- مطورو مواقع وصفحات إنترنت مع استضافتها لكافة قطاعات الأعمال.
- متخصصون في وندوز إن - تي، حملة مؤهلات من شركة مايكروسوفت الأمريكية (MCSE).
- وكلاء شركة **CITRIX** الأمريكية مطورو برامج الشبكات الشهيرة **Winframe** و **Metaframe**

حلول الشبكات

- الحائز على أفضل الجوائز العالمية، هذا البرنامج الذي يمكن من خلاله تشغيل أي من تطبيقات وندوز إن - تي من أي جهاز عميل عبر أي نوع من الاتصال بسرعة مذهلة.

Circle 026 on Product Information Card

www.albahrain.net

www.gulfproperties.net

Microsoft Certified
Solution Provider

شبكة
البحرين

عقارات
الخليج



قناة المعلومات العربية عبر الإنترنت

www.moheet.com

مصدر معلومات وأخبار يعتمد عليه

يمكنكم متابعة الأحداث العربية والعالمية فور وقوعها
على مدار الساعة عبر شبكة الإنترنت وباللغة العربية.

تغطي شئون السياسة والاقتصاد والأعمال والمجتمع والمرأة والرياضة
والشئون الدينية والثقافية والفنون والآداب والعلوم والتكنولوجيا.

من أرابيا انفورم

Microsoft in **education**

4 great Academic offers

- **Academic Open License** for Education provides a simple and flexible volume-based pricing for academic institutions with 5 or more desktops.
- **Campus Agreements** are Microsoft's comprehensive worldwide volume license program for colleges and universities.
- **School Agreements** are an annual subscription license designed especially for schools who standardise on Microsoft technology.
- **Student License Package** are packages for students and teachers for Microsoft Office Professional or Microsoft Visual Studio 6.0 at up to **90%** savings.

Please visit our website:

www.microsoft.com/middleeast/education

Circle 021 on Product Information Card

Start

Full Catalogue

Microsoft Applications

Productivity Tools

Microsoft

www.microsoft.com/middleeast

موضوع الغلاف

22

مواقع التجارة الإلكترونية، تكلفتها ومتطلبات إنشائها

بعد انتشار قصص النجاح المذهلة للعديد من المتاجر الافتراضية، يسأل الكثيرون عن متطلبات فتح متجر افتراضي على شبكة ويب، وما يحتاجه من عتاد وبرمجيات، والتكاليف التقديرية لكل هذا المشروع، والمدة الزمنية التي يستغرقها. نحاول في هذه المقالة الإجابة على التساؤلات السابقة، ونوضح حقيقة إمكانية افتتاح متاجر افتراضية على مواقع شركات الخدمات المالية، ثم نعرض لإحصائيات عالمية حديثة عن التكاليف الفعلية لإنشاء مواقع التجارة الكبيرة.

استراتيجيات التخطيط للتجارة الإلكترونية: أضواء على تجربة مصر

يبين هذا التقرير، العقبات الرئيسية التي تقف في طريق تطبيق التجارة الإلكترونية في مصر، مدعماً بطرحاته بدراسات لحالات واقعية، ويخلص إلى مجموعة من التوصيات، التي يمكن أن تكون عوناً لكل من يسعى إلى إطلاق التجارة الإلكترونية. وعلى الرغم من أن التشريع يناقش حالة مصر، إلا أن الكثير من المشكلات، وأساليب معالجتها، ينطبق على معظم الدول العربية الأخرى.



التسوق الإلكتروني في البلدان العربية

أجرت وحدة الأبحاث التابعة للمجلة، دراسة مسحية عن التسوق عبر إنترنت في البلدان العربية، وأظهرت النتائج، نمواً كبيراً في قيمة مشتريات المستخدمين العرب السنوية، عبر الشبكة المالية، حيث بلغت 9 أضعاف القيمة التي سجلتها دراسة مماثلة أجرتها مجلتنا، قبل 14 شهراً. تابع معنا النتائج الكاملة لهذه الدراسة..

32

دراسات

احفظ بياناتك على ويب مجاناً

مواقع تقدم لك مساحة تصل حتى 20 ميجابايت، لتخزين ملفاتك عليها مجاناً، وجلبها متى شئت، من أي مكان في العالم، مع متحك كلمة سر للحفاظ على السرية والأمان.

33

دراسات

عروض تقديمية عبر ويب، من مكتبك مباشرة

يمكنك بواسطة هذه المواقع تقديم عروض تقديمية مباشرة، بكامل المؤثرات التهديفية والصوتية، بدون أن تغادر مكتبك، مع الحفاظ على تفاعلية كاملة مع المشاهدين.



القرض الهدية

موقفاً قصاصات العرب وأفضل العلوم مع مجموعة كبيرة من الراح والألعاب

صفحة المحرر

التجارة الإلكترونية...
الدعاء عالي وتراخي عربي

أخبار وتوجهات

■ شبكات إنترنت في السعودية
■ عدد مستخدمي إنترنت في البلدان العربية
■ وزارة الأوقاف القطرية تبرز حضورها في ويب
■ بث الأعلام السنغماشية عبر إنترنت

مراجعات واختبارات

■ موقع لينكس العربي
■ تقنية جديدة لبث الفيديو عبر الشبكة
■ جهاز تسجيل الصوت المبتعث من إنترنت

التجارة الإلكترونية

■ نماذج البورصة عبر إنترنت

التعليم عبر إنترنت

■ جامعة رانجونج بالعربية
■ إنترنت واقتصاديات التعليم
■ ماجستير عبر الشبكة

في رحاب إنترنت

■ مواقع باللغة العربية
■ مواقع عربية باللغة الإنجليزية
■ مواقع عالمية إسرائيلية
■ صفحات شخصية عربية
■ صفحات شخصية بامسات أنثوية
■ موقع الشهر
■ مكتبة الكونجرس الأمريكية

تطبيقات

■ بناء المكتبة العربية الشاملة على إنترنت
(الجزء الثاني)

برمجة

■ برمجة ويب بلغة جافا سكريبت
(الجزء الثاني)
■ صفحات HTML واللغة العربية

محطات تعليمية

■ نصائح وإرشادات لمستخدمي إنترنت
■ إنشاء صور GIF المتحركة

قصص إنترنت

■ أسرار الهاكر الصغير

.....

موقعاً قصائد العرب وأفضل العلوم
مع مجموعة كبيرة من البرامج والألعاب



(www.hhmi.org/coolscience)

العديد من برامج التصفح، وهي متصفح IE5 العربي، ومتصفح Netscape communicator 4.51، ومتصفح Netscape Communicator 4.04، ومتصفح 4.51، ومتصفح متصفح 2.0، وبرنامج لنافيجيتور، وغيرها من الإصدارات السابقة لهذه المتصفحات. بالإضافة إلى IE5، IE5 Power Tweaks Web Accessibility، Accessories، IE5 Toolbar Wallpapers.

○ ثلاثة برامج إنشاء وتحرير مواقع إنترنت، وتشتمل على برنامج Cool Button Tool، وبرنامج 4-ALL، وبرنامج Web speed v2.6.

○ أفراسج لبريد إنترنت الإلكتروني، وهي الإصدار الجديدة من Eudora Lite 3.0.5 الشهير، وبرنامج Aureate Group Mail، لتتخاطب مع مجموعات الأخبار، Animated E-mail magic، الذي يوفر إمكانية إضافة الصور والمؤثرات الصوتية والحركة إلى الرسائل، Mail talk للإبلاغ الصوتي والمرئي لرسائل البريد الإلكتروني الواردة.

٥ 5 أدوات لإنترنت، وهي Absolutely On Line ، التي تحافظ على فعالية الاتصال بإنترنت، وAny speed،

لتسريع الاتصال، ومفكرة Amigo vu.0 لتسجيل وتنظيم المواعيد، و4-V2.9 Net الحزمة المتكاملة من الأدوات الخدمية، Altamax On Line لهواة التسوق عبر إنترنت.

○ ثلاثة برامج ومكتبات خدمية عامة، تتضمن إصدارات

متعددة من برنامج WinZip 6.3، ومن مكتبة Visual Basic 5.

5 ألعاب ممتعة، تضم Firecrow لعبة الفأرة الحربية، Pache Havoc، التي تقدم محاكاة عالية الجودة لطائرات الهليكوبتر، وAge of Exploration، لعبة التخطيط والاستراتيجية والذكاء، وWar zone، التي تصور وضع العالم في القرن المقبل، لسباق السيارات، Sport Car.

يحمل القرص تلقائياً، عقب إدخاله ضمن سواقة الأقراص المنمجة.

إذا تم عمل ميزة التشغيل التلقائي لسبب أو لآخر، افتح سجل جهاز الكمبيوتر.. انقر بزر الماوس الأيمن على حرف سواقة الأقراص المدمجة لديك.. اختر استكشاف، ثم انقر نقرة مزدوجة على الملف Index.htm.

إذا نفذت إحدى الخطوات السابقتين ولم يعمل القرص، فتح المتصفح لديك.. اختر الأمر File من قائمة الأوامر، ثم Open، ثم اختر حرف سؤلة الأقراص المدمجة لديك، ثم انقر نقرة مزدوجة على الملف Index.htm.

ملاحظة: يفضل أن تضبط الكثافة النقطية لشاشتك، على 8000x6000 بيكسل، كي تحصل على أفضل عرض.

والاعمال

انقر على اسم البرنامج أو اللعبة.

إذا كنت تستخدم المتصفح إكسبلورر، فاختر فتح الملف Open it، لجلب البرنامج وتركيبه على قرصك الصلب، وسيضاف اسمه، في نهاية العملية، إلى قائمة البرامج، التي نستطيع الوصول إليها من طريق زر أبدأ.

إذا كنت تستخدم المتصفح فايفيكتور، فاحفظ الملف أولاً، على القرص الصلب، ضمن أحد الأدلة التي تفتتارها، مثل Temp.، وعليك الانتباه بعد ذلك إلى هذا الدليل، والنقر بقرة مزدوجة على ملف تركيب البرنامج، فلنك ضغطه، وتركيبه.

رہیں

يحتوي قرص هذا العدد على موقع عربي كامل، وموقع باللغة الإنجليزية، و20 من أفضل البرامج والألعاب؛

موقع عربي

© موقع قصائد العرب
(www.almubarak.net)

الإنجليزية
Coll أفضل العلوم
Science for Curic
s Kids



زحاه نضج المعايير

قرص الدمج مجاناً يتضمن نسخة جديدة ومنتجة من برنامج المحدث



DIT

الدباغ انفورميشن تكنولوجي جروب
ص.ب: 60934 . هاتف: 240700 . فاكس: 240750 دبي
<http://www.ditnet.co.ae>



التجارة الإلكترونية اندفاع عالمي وتراخي عربي

تنمو التجارة الإلكترونية العالمية بسرعة فائقة، مزمت توقعات كافة المؤسسات البحثية في العالم. فقبل 14 شهراً فقط، كتبت في هذه الزاوية مقالاً بعنوان «مستقبل التجارة الإلكترونية العربية»، أوردت ضمنه، توقعاً نشرته إحدى أكبر شركات البحث في الأسواق المالية، جاء فيه أن حجم التجارة الإلكترونية العالمية سيبلغ 37.5 مليار دولار عام 2002. لكن ما أن انقضى عام 1998، حتى قدرت مؤسسة IDC، حجم التجارة الإلكترونية فيه بحوالي 50 مليار دولاراً! وتوقعت أن يصل حجمها إلى 100 مليار دولار عام 1999. لكننا فوجئنا منذ فترة قصيرة بشركة إنتل، تعلن أن حجم تجارتها الإلكترونية سيبلغ 15 مليار دولار عام 1999. وذكرت شركة IBM، أن حجم تجارتها الإلكترونية سيصل إلى 12 مليار دولار هذا العام، وتشير هذه الأرقام إلى أن الحجم الإجمالي للتجارة الإلكترونية، سيتجاوز كثيراً الرقم الذي توقعته مؤسسة IDC، لعام 1999. يقول كريج باريت، الرئيس التنفيذي لشركة إنتل، مستدير إنتل نصف أعمالها التجارية عبر إنترنت، هذا العام، وستبلغ تجارتها الإلكترونية 15 مليار دولار، فهل يقل أن تكون حصتها 15 بالمئة من إجمالي التجارة الإلكترونية العالمية؟

ماذا عن التجارة الإلكترونية العربية؟

تواجه التجارة الإلكترونية العربية عقبات كثيرة، أصاب غياب البنية التحتية الضرورية للعمليات التجارية الآمنة، وغياب التشريعات الحكومية المنظمة والمنشئة لها. وعلى الرغم من ذلك لا تبدل الحكومات العربية جهوداً كافية لمواجهة هذه العقبات، فيما تدرك العديد من حكومات البلدان الأخرى، أهمية التجارة الإلكترونية، وتبادر إلى تنظيمها. فبرلمان كوريا الجنوبية، مثلاً سن تشريعاً يمنح المعقودات والعقود التجارية الموقعة عبر إنترنت، وضماً قانونياً مماثلاً للعمليات والمقود التقليدية. ويتوقع المحللون، أن يؤدي تطبيق هذا القانون، في الأول من أغسطس/ آب المقبل، إلى مضاعفة حجم التجارة الإلكترونية في هذا البلد الآسيوي الملموس. ولكي تأخذ العقود التجارية الموقعة عبر إنترنت، صفة قانونية، يجب أن تعتمد التوقيعات الرقمية (digital signatures)، والشهادات الرقمية (digital certificates)، التي تحتوي ضمنها على توقيعات رقمية، حيث يوفر هذا الإجراء، ضماناً لصحة العقود، ولتفة بصدرها، ويوجب لإنجاز ذلك، إبرام اتفاقية مع إحدى المؤسسات المالية المعترف بها، للحصول على هذه الشهادات والتوقيعات الرقمية.

ويشير لبلان البلد العربي الوحيد، حالياً، الذي بدأ بتطبيق الشهادات الرقمية، بعد أن تعاقد مع مؤسسة جلوبال ساينز البليجيكية (www.globalaig.com)، التي بدأت بتقديم خدماتها في لبنان (www.globalaig.com.lb)، نهاية العام الماضي. ونعتقد أن على كافة الحكومات العربية، المبادرة بسرعة، لسن التشريعات اللازمة لتنظيم وتشجيع التجارة الإلكترونية، والعمل على إنشاء أو استكمال البنية التحتية لها.

تتصدى في هذا العدد موضوع التجارة الإلكترونية، فنعرض لمستزماماتها وتكاليف إنشاء موقعها على إنترنت، ثم نتناول لتسهيلات الضوء على المعقبات التي تواجه التجارة الإلكترونية في البلدان العربية، من خلال دراسة متصلة لحالة مصر، ونعرض لكم أخيراً، نتائج الدراسة المسمية التي أجرتها وحدة الأبحاث في مجيقتنا، وبشرت فيها جانب من التجارة الإلكترونية في البلدان العربية، هو التسوق الإلكتروني، لتعرفوا حجمه، وكيف ينظر مستخدمو إنترنت العرب إليه.

ahmed.ahmed@alsharq.com.lb

الهيئة الثانية، العدد العاشر، يوليو/تموز 1999

Editor-in-Chief
Abdul Kader Al Kamli

رئيس التحرير
عبد القادر الكمللي

Executive Editor
Khaled Zarkah

سكرتير التحرير
خالد زركا

Technical Editor
Ahmed Shahem Shareef

المحرر التقني
أحمد شهم شريف

Reviews Editor
Maher Al-Junaidy

محرر المراسلات
ماهر الجنيدي

Assistant Technical Editor
Fadi Salem

المحرر التقني المساعد
فادي سالم

Editorial Assistant
Bahaa Issa

مساعد التحرير
بهاء عيسى

Design Editor
Hassan Al Hafez

الأخراج الفني
حسن الحافظ

Graphic Artist
Khaled Galal

رسوم
خالد جلال

Internet Administrator/Webmaster
Motassem Mohaisen

مسؤول إنترنت
معتصم محيسن

Contributors
Fuad Shukri Kurdji

المشاركون
د. فواد شكري كردجي

Tariq Aniss
tarik@verdes.litnet.edu

طارق انيس

Fatima Nana
fatima@litnet.co.az

فاطمة نناع

Adnan Al Hussein

عدنان الحسيني

Chairman & Subscription Manager
Shadid Ali Shadid

مدير التوزيع والاشتراكات
شديد علي شديد

Associate Publisher
Walid Akawi

رئيس مجموعة الدعا
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

Advertising
Mohammad Rabbat

مدير الإعلانات
محمد ربهان الرباط

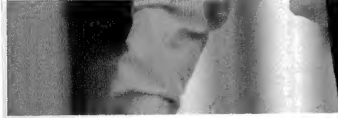
Associate Publisher
Walid Akawi

مدير الإعلانات
عبد الله الحديب

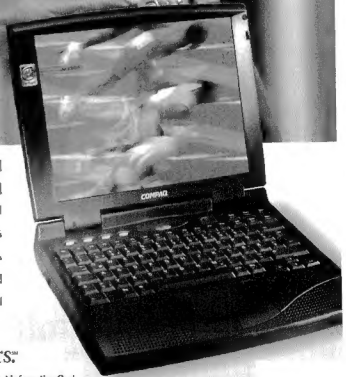


Q

هل بإمكانك تصدّر
سباق المنافسة بدون
جهاز كومباك آرمادا
(Compaq Armada)؟



إذا كنت تريد المحافظة على الريادة، فعليك مسايرة التقدم.
إن أجهزة كومباك تقدّم لك حلاً فريداً يجمع بين سهولة
العمل والمتانة والقيمة العالية مقابل ما يدفع فيها من
نقود. إن جهاز كومباك آرمادا يوفر القوة
مدعمة بالسرعة ويسرّع يجعله في متناولك.
لمزيد من المعلومات، يمكنك زيارة موقعنا على
الإنترنت www.compaq.com



COMPAQ Better answers.™

Circle 023 on Product Information Card

البريد الإلكتروني

محرك بحث محلي

أشكركم على الدراسة التي نشرتموها في العدد السابق، بعنوان محركات بحث تفوق إلى الدورات التعليمية المتوفرة على إنترنت، لكنني عندما حاولت الوصول إلى موقع علم وتعلم عبر ويب، Teaching and Learning on the WWW، لم أجد سوى القفل، فما سبب ذلك؟

محمد منير السيد على
القاهرة - مصر

تصميم صفحات ويب بالبرية

أشكركم على تصميمكم في تناول موضوع مهم جداً، هو كيفية تصميم صفحات إنترنت بالبرية، والبرامج المستخدمة لتحقيق هذا الغرض، مع العلم أنني لم أجد برنامجاً متكامل في هذا المجال، أرجو منكم تغطية هذا الموضوع، بحيث يشمل أموراً، مثل اختلاف صفحات المحارف، وتغيير الاتجاه من اليسار لليمن وبالعكس، ألقائنا من الجهل في هذا الموضوع.

مصام هندا جدي
esam@hotmail.com

دورات مجانية لتعليم الإنجليزية

أشكركم على دراستكم المنشورة في عدد ديسمبر/كانون الأول 1998، عن مواقع تعليم الإنجليزية على الشبكة، وأرجو منكم أن تواصلوا نشر هذا النوع من الدراسات، في أعدادكم المقبلة، سواءً، هو هل يمكن لكم تزويد بعض القراء بالآخرى لتعليم اللغة الإنجليزية عبر إنترنت؟ وهل يوجد المزيد من الدورات المجانية على الشبكة؟ وهل توجد أي جامعة أو مؤسسة تعليمية في بريطانيا توفر دورات مجانية؟ أرجو منكم الإجابة على أسألتني هذه.

محمد علي سعيد
سلطنة عمان
mohdrobla@hotmail.com

نداء إلى منظمي مسابقة تصميم مواقع إنترنت التعليمية العربية

بشتم لنا رسائل البريد الإلكتروني تلميحنا فيها بتأجيل حل توزيع جوائز المسابقة، لكنكم لم تجدوا موعداً آخرًا هل نفضلتم بإعلاننا من هذا الموعد؟ أو إعلاناً على أقل تقدير، عن النتائج، فهي نعمنا أكثر من الجوائز؟ أرجو منكم إعلاناً، أيضاً، عن مصير الموقع بعد إعلان النتائج، وتسليم الجوائز؟

أحمد هدايا
a_hedaya@yahoo.com

ما هي ملفات MP3؟

يدور لنا الحديث بكثرة هذه الأيام عن ملفات MP3 الصوتية، فما هي، بدقة، هذه الملفات؟ وكيف يمكنني سماعها على كمبيوترتي؟ وهل أستطيع تخزينها على أقراص مدمجة، بنفسي؟
سامح محمد صابوني
القاهرة - مصر

المجلة ، نأسف على وقوع خطأ في عنوان الموقع المذكور. العنوان الصحيح، هو www.mcl.dist.maricopa.edu/tl/index.html هذا الموقع مفيد جداً، لأنه يساعدك في الوصول إلى المؤسسات التعليمية التي تبحث عنها، بلا غناء، فيمكن أن تفتار المجال الذي ترغب الدراسة ضمنه (أعمال، كمبيوتر، إلخ)، ثم تقرر على رد البحث، كي تحصل على قائمة تضم مجموعة كبيرة من الدورات التدريبية، والدرجات الجامعية، التي تتطلع إليها.

المجلة ، نشرنا في أعدادنا السابقة، سلسلة متكاملة للمبتدئين، عن كيفية تصميم صفحات ويب، واستخدام العربية ضمنها، وتقدم في هذا العدد مقالاً شيقاً عن استخدام البرية، مع لغة HTML، للمطوريين المتقدمين. كتب هذا المقال، أجلستا باول نيلسون، الذي يعمل لدى شركة مايكروسوفت، ضمن الفريق الذي طور الدعم للخطوط العربية في متصفح إنترنت إكسبلورر 4.0.

المجلة ، تتكاثر بأطراف المواقع التي تقدم دورات مجانية لتعليم اللغة الإنجليزية عبر الشبكة، وتذكر من هذه المواقع، World Education Online على العنوان: www.worlduonline.com، وContinuing Education Network، على العنوان: www.study.com، وEnglish Town، على العنوان: www.englishlearners.com، وEnglish Town، على العنوان: www.englishlearners.com، ويصير موقع هيئة الإذاعة البريطانية www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish من أفضل المواقع التعليمية البريطانية، وعلى الرغم من كونه لم يخصص مهنجاً للتاطنين بالعربية، كما هل للتاطنين ببعض اللغات الأخرى، إلا أنه يوفر معلومات خفية ومفيدة جداً للتعلم.

المجلة ، نأسف لتأخرنا في إعلان أسماء الفائزين في المسابقة التي نظمناها، ونعد المشاركين بإعلان النتائج وتحديد موعد تسليم الجوائز، في العدد المقبل، أما عن المواقع المشاركة، شوفت تعود ملكيتها إلى مجموعة الدبائع التقنية المعلومات، حسب الشروط الملتة للمنافسة، يمكن للفائزين الاستمرار في تطوير المواقع، بعد الإعلان عن أسمائهم، وبالتنسيق مع مجموعة الدبائع التقنية المعلومات.

المجلة ، MP3 اختصار لعبارة MPEG-1 Layer 3 (و MPEG اختصار لاسم مجموعة خبراء الصور المتحركة Moving Pictures Expert Group، التي أنتجت سلسلة ميثاق MPEG الشهيرة). وهي تقنية متطورة لضغط ملفات الصوت، ولكن الاسم أصبح يستخدم الآن بشكل أوسع كهيئة للملفات الصوتية الناتجة عن الضغط بهذه التقنية. يمكنك ضغط ملف WAV وتحويله إلى هيئة MP3، فيقلص حجمه إلى حوالي العشر، بدون التأثير -تقريباً- على جودة الصوت الأصلي، وساعد صغر حجم هذه الملفات، على انتشارها بسرعة عبر إنترنت، وعمدت الكثير من مواقع ويب إلى تحويل الأبيات موسيقية كاملة إلى هيئة MP3 ووضعها على الشبكة (بدون الحصول على ترخيص من أصحاب حقوق التوزيع)، ليضمني لزوار هذه المواقع جلب الأبيات، أو سماعها مباشرة على أجهزتهم، مجاناً، مما أثار جنون شركات التسجيلات الموسيقية التي تسمى الآن جاهدة لاستصدار تشريعات تجمي حقوقها ضد هذا النوع الجديد من القرصنة الموسيقية. وتحتاج تركيب برنامج مثل MP3 على جهازك، ويوجد بطاقة صوت، ومجهرات، أو سماعات رأسية، حتى تستطيع سماع هذه الملفات، ويوفر على شبكة ويب العديد من برامج مشغلات MP3 مجانية أو الشترية. وقد وضعنا برنامج Mike's MP3 Player المجاني على القرص المدمج الفرق بعد أبريل/نيسان 1999 من مجلثنا. ولتفريق ملفات MP3 على أقراص مدمجة، يجب تحويلها أولاً إلى هيئة WAV، ثم استخدام برنامج الحرق (burning) المرفق عادة مع سؤلة الأقراص المدمجة قابلة للتكتابة، لحرقها كمسارات صوتية على الأقراص. وظهرت حديثاً برامج أتمتة هذه الخطوات، ويعد برنامج MP3 Studio من أفضله.



www.DIT.net

DITnet now features a daily news service. To get your news published, send it to webmaster@pcmag-mideast.com

وزارة الأوقاف القطرية تعزز حضورها في ويب «الشبكة الإسلامية» موقع كبير وطموح



موقع الشبكة الإسلامية باللغتين العربية والإنجليزية

إنترنت العالم العربي، وذلك عن فئة المواقع الحكومية، التي احتوت على ثلاثة مواقع فائزة: هي وزارة الشؤون البلدية والزراعة، وزارة الخارجية، بالإضافة إلى وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، وكانت جميعها مواقع حكومية قطرية. وهذا يعكس الاهتمام الحكومي الكبير في قطر، لبناء مواقع مميزة ومفيدة، بأعداد اللغة العربية. وسنسلط المزيد من الأنوار، في العدد القادم من مجلتنا، على هذا الموقع لهم، وأجهزته، وتقنياته المستخدمة، ضمن مراجعة مسهلة له.

دشنت وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية القطرية، في الخامس والعشرين من أيار/ مايو النصرم، موقع الشبكة الإسلامية (www.islamweb.net)، ليضاف إلى مجموعة المواقع التابعة للوزارة أقيم حفل خاص بهذه المناسبة، في فندق شيراتون الدوحة، حضره العديد من المسؤولين والسفراء والضيوف واللمهين، جرى خلاله عرض تاريخ دخول إنترنت إلى وزارة الأوقاف القطرية، والاهتمام بتطوير مواقعها على أكثر من صعيد، بالإضافة الجديدة إلى موقع الوزارة، للمتصلة بالشبكة الإسلامية، والتقنيات التي استخدمتها، والجهود التي بذلت فيها، والأهداف المرجوة منها

وقال وزير الأوقاف القطري: إن الشبكة الإسلامية ستكون منبراً للمحاور والمفكر، وسيتيح خلالها عرض علماء المكتبة الإسلامية، وأصحاب مسؤولون إن هذا الموقع الجديد، الذي يعتمد اللغتين العربية والإنجليزية، سيعمل لاحقاً بلغات أخرى، وسيوسع محتوياته لتشمل المزيد من البيانات والخدمات

يحتوي هذا الموقع على العديد من المحاور، كالقرآن الكريم، والسنة النبوية، والسيرة، وهي جميعها تعتمد على قاعدة بيانات ضخمة، يجري استكمالها، بالاستناد إلى برنامج قاعدة بيانات أوراكل وجدير بالذكر، أن الموقع الأساسي لوزارة الأوقاف القطرية على الشبكة، (http://www.islam.gov.qa)، سبق أن فاز، مطلع هذا العام، بجائزة أفضل ثلاثين موقعاً عربياً على الشبكة، التي تمنحها مجلتنا

«حرب النجوم» بالتقنية الرقمية

العرض في هاتين المدينيتين على معدات عرض رقمية، وستستخدم إحداهما جهاز عرض (Image Light Amplifier) ILA، من إنتاج Hughes/JVC، فيما ستستخدم الأخرى جهاز عرض يرتكز إلى تقنية الرايا المصغرة (Digital Light Projector) DLP، من إنتاج شركة Texas Instrument

ويصور الآن مخرج فيلم «حرب النجوم» جورج لوكاس، الجزء الثاني من الفيلم باستخدام الأجهزة الرقمية كلياً ولن يتضمن الفيلم القادم أي تصوير فوتوغرافي.

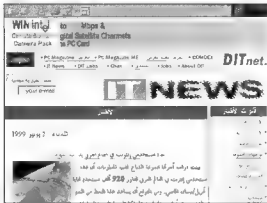


لقطة من الفصيلة لفيلم «حرب النجوم الجزء الأول» سيرج لوكاس، ستبدو سطة لتكنولوجيا وسيعرض لفيلم «حرب النجوم الجزء الرابع» في أربع دور سينما.

سيدخل فيلم «حرب النجوم» الجزء الأول، نذير الشبح» التاريخ كواحد من أوائل الأفلام الكبيرة التي ستعرض باستخدام معدات السينما الرقمية. وتستخدم التقنية الحديثة أجهزة إسقاط ذات توجيه مباشر شبيهة بأجهزة الإسقاط المصولة التي تعمل بالكريستال السائل، غير أن أجهزة الإسقاط الحديثة صُنعت بمقاييس أكبر، لتعطي صورة أكبر وأكثر سطوعاً.

وتلغي هذه الطريقة المشاكل التي تبرز مع تصوير وتوزيع بكرات الأفلام ثقيلة الوزن، ومرتبطة الثمن ويمكن بهذه الطريقة، جلب الأفلام من خلال الشبكات، أي اتصالات الأقمار الاصطناعية الرقمية، وتخزينها في دور السينما حتى تنور الحاجة إليها. وعندما يفوق الطلب على مشاهدة فيلم جديد التوقعات، فمن الممكن عرضه على شاشات إضافية، بدون حاجة للحصول على أشرطة جديدة. وعند مقارنة جودة الأفلام التي أنتجت بالتقنية الرقمية بالأفلام التي أنتجت بالطرق التقليدية، يتوقع أن يحد كثير من المشاهدين، الصور الرقمية أكثر حدة ونماتاً.

وسيتيح فيلم «نذير الشبح» عن الأقمار الاصطناعية، وسيعرض رقماً في مدينتي أمريكيتين، بدءاً من هذا الشهر، وستحتوي دور



موقع إخباري لآنتني

وصلات تنقله إلى أخبار ذات صلة بالموضوع ذاته.

وبالتتبع..

يمثل هذا الموقع مرجعاً أساسياً لا غنى عنه، لاختلاف العاملين في قطاع تقنية المعلومات، والمهتمين بتأديرتهم في الشرق الأوسط والمنطقة العربية، تنصمك بإضافته إلى لائحة المواقع المفضلة لديكم، إن لم تكونوا قد أضفتموه بعد!

«ياهو» على شبكة ويب

بعد أسابيع قليلة من تملكها لشركة Broadcast.com، التخصصة في تزويد محتويات بث التثبيديا، مقابل ما يزيد على خمسة بلايين دولار، تستعد شركة Yahoo! لإطلاق راديو Yahoo! Radio (radio.yahoo.com). خلال الصيف الحالي، وسيوفر راديو Yahoo! Radio، الذي يرتكز إلى تقنية من إنتاج Spinner.com، سلسلة من قنوات الموسيقى تتضمن: Alt.Rock للموسيقى الورك، وYi Jazz، وYi Classical، وYi Country للموسيقى الريفية. ومن المتوقع أن يفتح Yahoo! Radio الفضل التي يدير عليها راديو Lycos (radio.lycos.com)، ويحتل ميدان راديو ويب بالإضافة لهاتين الشركتين شركات أخرى، مثل Viacom التي تملك Imagine Radio، وتخطط لتشغيل موقع موسيقى على شبكة ويب. وفي نهاية الأمر قد تجد مواقع راديو ويب نفسها تقدم أنواعاً أخرى من محتويات الصوت، بالإضافة للموسيقى، مثل: العروض التثبيدية للمحسبات، والمأذونات الراسية، والأحداث الرياضية.

ويمكن القول أن الموسيقى المستندة إلى شبكة ويب قطعت شوطاً كبيراً، ولاتت قبولا جيداً لدى المستخدمين، فقد أشارت شركة RealNetworks، حديثاً، إلى أن أكثر من مليون شخص قاموا بجلب مشغلها RealJukebox.

شهد موقع IT News، أحد مواقع شبكة DITnet، فترة واسعة خلال الشهر المنصرم، جعلته يعزّز مكانته، كأكثر موقع ثنائي اللغة على الشبكة، يقابح أخبار تقنية المعلومات في الشرق الأوسط والمنطقة العربية.

يتيح هذا الموقع لزواره، الاطلاع مجاناً، على أحدث الأخبار، وأخر الإحصائيات والتطبيقات، ومستجدات الشركات التي تمارس نشاطاتها في المنطقة، ويغطي معظم الأحداث ذات الصلة بعمل الكمبيوتر وإنترنت.

يستخدم الموقع اللغتين العربية والإنجليزية على التوازي، إذ يمكن الوصول إليه انطلاقاً من موقع شبكة DITnet (www.ditnet.net)، ولخسائر اللغة المناسبة، العربية أو الإنجليزية، ثم لاختيار قناة IT News. ويمكن على العموم، أن تصل إلى الموقع العربي في: (www.ditnet.co.ae/arabic/itnews).

يحتوي الموقع على الكثير من القنوات الإخبارية، كالأخبار المحلية والأخبار الدولية، والتقارير الخاصة، وتوجهات السوق، وأخبار الموزعين، وأخبار المنتجات، والتجارة الإلكترونية، والشبكات وإنترنت، وجافا، وقواعد البيانات، وحلول الشركات الكبرى، ومشكلة العام 2000، ومزودي خدمة إنترنت، بالإضافة إلى مراسلين شهوريين، بدأ الموقع يومها، تتضمنان مرجمات واختبارات المنتجات الجديدة، على صعيدي الهاتف والبرمجيات، تجريبها مختبرات DIT، كشطوة فريدة من نوعها في المنطقة.

يشهد الموقع تصميم احترافي متن وجميل، يجعل من تصفحه أمراً سهلاً ومحبباً للزائرين، كما أن التقارير الإخبارية التي يعدها محرر الشبكة «فواز جراح»، بثت مزيداً من الحيوية عليه.

نشرة إخبارية

يمكن لمن يرغب، الاشتراك مجاناً بالواقع، لتصله نشرة إخبارية أسبوعية، تربطه بأحدث مستجدات الموقع. وإن كان يُنتظر أن يزداد تواتر توزيع هذه النشرات لتصبح شبه يومية في المستقبل القريب.

ويسهل اصالح هذه النشرة، أنها حذرت المشتركين مراراً من مخاطر فيروس تشيرنوبيل، عبر رسائل تحذيرية، أرسل لآخرها قبل يومين من ممارسة نشاطه، وأحاطتهم علماً بمخاطره، وأرشدتهم إلى كيفية تجنبه واكتشافه والقضاء قبل أن يمارس نشاطه. وهذا ما جذب معظم المتابعين مخبة الموقع فريسة هذا الفيروس الضاري.

ملاحظات

ما زال الموقع يفتقر إلى محرك بحث، مثله كمثل أغلبية مواقع شبكة DITnet، وهي سلبية كبرى، ينبغي تجاوزها بأسرع وقت ممكن، حتى يتسنى للزائر، الاستفادة القصوى من المعلومات الفنية جداً التي يوفرها هذا الموقع.

كما ينتظر من القائمين على الموقع، أسوة بالواقع الإخبارية العالمية الأخرى، أن يربطوا الأخبار للتتالية المتعلقة بشأن محدد فيما بينها، بحيث يمكن، مثلاً، أن يقرأ خبراً معيناً، أن يجد في أسفله مجموعة

أخبار وتوجهات

الفيديو الرقمي

هوليوود تتحول إلى شبكة ويب



رئيس وزراء ويب، الممثل بول سوريفينو، يعرض فيلم Dead Broke. أول فيلم بث بالكامل على شبكة ويب

للمحاضرات الجامعية، وفيديو التدريب الخاص بالشركات، ونشرات الأخبار متوفرًا بسهولة، وقابلًا للبحث بسهولة أيضاً، مثل النصوص للوجود الآن على شبكة ويب.

أثر الهواتف الخلوية على المستخدمين

يستمر تزايد عدد مستخدمي الهواتف المتنقلة، الذي يقارب نصف بليون شخص في أنحاء العالم، فيما يستمر أيضاً، مروجو الفزع في نشر القصص عن أنواع جديدة، ومختلفة، من الأخطار الصحية الدمرة طويلة الأمد، ترتبط باستخدام هذه الهواتف، لكن الحقيقة قد تكون عكس ذلك تماماً؟

لغثيرة دراسة حديثة مولتها وزارة الصحة البريطانية، ونُشرت في جامعة بريستول، الآثار الحقيقية للهواتف المتنقلة على فسيولوجية الإنسان، ونشرت في مجلة International Journal of Radiation Biology.

بنت الدراسة وكأنها تهدف لإزالة المخاوف من الآثار الصحية السلبية للهواتف المتنقلة على مثل الإنسان، إذ بيّنت أن الموجات المنبعثة من الهواتف المتنقلة لها أثراً منشطاً على أنسجة العقل البشري، لا يمكن تفسيره، وأجرى الباحثون تجربة على مجموعة من المتطوعين، وضعوا خلالها سماعات للرأس تبث موجات تشبه الموجات المنبعثة من الهواتف المتنقلة، عند تشغيلها. وأظهرت نتائج هذه التجربة أن الذين خضعوا للتجربة كانت استجاباتهم أسرع بمقدار 4 ٪، ممن لم يخضعوا لها، عند إجراء اختبارات ذكاء لهم مع تشغيل السماعات. ويبدو أن الموجات المنبعثة من الهواتف المتنقلة ينتج عنها تسخين بسيط لجزء من الدماغ، وينتج ما يشبه أثر الفوهة على القدرات العقلية. ويمكن أن تعود هذه الظاهرة لسببين: أن الإشعاع المنبعث يؤدي لتغيير بنية مركبات الجسم، مما ينتج عنه ترويقات للصدمة الحرارية، أو أن إشعاعات الليكرو وليف للنبعنة، تعترض الإشعاعات الإلكترونية مغناطيسية التي تربطها خلايا الجسم البشري، لكن الآثار طويلة الأمد للهواتف المتنقلة على صحة المستخدمين لم تحدد بعد.

عصر جديد ينتظر الفيديو على شبكة ويب، ويقوده في ذلك توفر معدات الفيديو الرقمي بشكل واسع، وإمكانية اقتنائها، بعد اعتدال أسعارها، وتبلور معايير جديدة لها. وقد وصلت الأفلام الرقمية إلى مرحلة جديدة في مايو/ أيار الماضي، حين عُرض أول فيلم أنتج بالتقنية الرقمية في وقت واحد، في دور السينما، وعلى شبكة إنترنت.

وتتوفر الآن على نطاق واسع، التقنيات الأساسية التي تمكن من تسجيل ومشاهدة الفيديو الرقمي، مثل مسجلات الفيديو الرقمية، وأجهزة الإسقاط الرقمية (digital projectors)، كما وُضع الأساس لمجموعة من المعايير الجديدة، اللازمة لتحويل هيئة الفيديو القديمة إلى هيئة رقمية قابلة للبث، والبحث فيها. وتوفر مسجلات الفيديو الرقمية ضعف الكثافة النقطية التي يمكن الحصول عليها من أجهزة عرض وتسجيل الفيديو التقليدية التي تعمل بنظام VHS، بالإضافة إلى أن صور الفيديو ونسجها، أفضل بكثير.

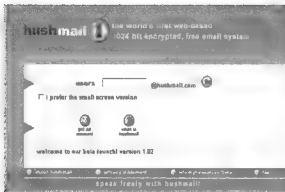
وعرضت شركة ifilm.net لتوزيع الأفلام عبر الشبكات، حديثاً، فيلمًا مستقلاً بعنوان Dead Broke مدته 97 دقيقة على شبكة إنترنت، ويمكن مشاهدتها بواسطة برنامج Media Player، الذي يعمل على نظام التشغيل ويندوز. وبالتزامن مع عرض الفيلم على إنترنت، جلب مركز New York Tribeca Film Center (الذي يملكه الممثل المعروف روبرت دي نيرو)، إصداراً رقمية من الفيلم عبر الشبكة، وعرضها باستخدام جهاز إسقاط فيديو رقمي، من إنتاج Hughes/JVC.

وقال روجر رادرسمان، مؤسس ورئيس مجلس إدارة ifilm.net، سيساعد توزيع الأفلام لدور السينما عبر إنترنت، في التخلص من تكاليف التوزيع. ويتوقع رادرسمان عرض العديد من الأفلام الكاملة على شبكة ويب.

إلا أن لكل مجال من مجالات التطور تحدياته، وتعتبر حماية المحتويات من النسخ لمنع القرصنة، الأمر الأكثر حساسية من بين الأمور التي تعيق عرض الفيديو على ويب. ولذلك، نشطت هيئة مؤلفة من شركات مختلفة النشاطات، تسمى Copy Protection Technical Working Group، لإيجاد وسيلة لوضع علامات لمحتويات الفيديو الرقمي، ومن المتوقع أن تنتهي شركة IBM، أو فيليبس، من وضع معيار لذلك، خلال هذا الصيف.

ومن التحديات الأخرى التي تواجه انتشار الفيديو الرقمي على شبكة ويب، تحويل الفيديو غير القابل للبث عبر إنترنت، من ميته القديمة، إلى الهيئة الجديدة القابلة للبث، والتي تسمى transcoding digital، حيث أن معظم الفيديو الموجود على الشبكة، في الوقت الحالي، ما زال مسجلاً ببيئات قديمة، مثل هيئة AVI. وأنتجت لذلك الفرض شركة تسمى encoding.com، تطبيقاً أطلق عليه اسم mediaUpgrade، يستطيع أخذ أية هيئة، مثل هيئة AVI، وتحويلها تلقائياً، إلى هيئة فيديو قابلة للبث.

وطورت شركة ناشئة تسمى Virage، ومقرها كاليفورنيا، مجموعة من المعايير والتقنيات لجمع محتويات الفيديو القابل للبث، وللنصوص المرتبطة به قابلة للبحث. وتتوقع هذه الشركة أن يصنع كل شيء، مثل:



يقود موقع www.hushmail.com بريداً إلكترونياً مشفراً ويعلن

بريد إلكتروني مجاني مشفر

شركة جديدة توفر للمستخدمين إمكانية إرسال واستقبال البريد الإلكتروني المشفر، لتلبي تشوقهم للحصول على خدمة مجانية من هذا النوع، يسهل الوصول إليها.

أعلنت حديثاً، شركة Hush Communications، عن إطلاق خدمة HushMail، وهي خدمة بريد إلكتروني تستند إلى شبكة ويب، وتستخدم بريعات خاف لتشفير، ورك شعرة الرسائل، على أجهزة الرسائل والمستقبلين (عنوان الموقع: www.hushmail.com) ويستطيع المستخدمون بواسطة هذه الخدمة، إرسال الرسائل المشفرة فقط، لمستخدمي آخرين مع HushMail.

وتقول مصادر الشركة، أنه لن يتمكن أحد من قراءة الرسائل ذات 1024 بت المشفرة سوى الشخص المعني بها، كما أن باستطاعة المستخدمين إنشاء حسابات بريد إلكتروني بدون ذكر أسمائهم الحقيقية.

ويتوقع البعض أن تثير هذه الخدمة المجانية الجديدة غضب المسؤولين عن تطبيق القانون، الذين يشعرون أن يعد توفر خدمات بريد إلكتروني مجانية، معقدة التشفير، من الخيارات التي يمكن اتخاذها لتطبيق القانون عند مراقبة الاتصالات.

وقال فرانك سكافيدو، الناطق باسم وكالة التحقيقات الفيدرالية الأمريكية، لا يظهر أن هذه الخدمة مخالفة للقانون، ولكنها ستكون مشكلة بالتأكيد، عندما يطلق الأمر بتطبيق القانون.

وكانت HushMail أطلقت هذا الموقع بغية توفير الأمن لمستخدمي البريد الإلكتروني على الشبكة العالمية. ويذكر أن تشفير البريد الإلكتروني متوفر حالياً، ومن أشهر صوره للننت Pretty Good Privacy، من إنتاج Network Associates Inc. إلا أن عددًا من المواقع جالت دون انتشار حلول التشفير بشكل واسع، من أهمها تنفيذ تبادل مفاتيح التشفير، وارتفاع ثمن المنتجات المستخدمة للتشفير، والقانون الأمريكي الذي يحث من تصدير أدوات التشفير الفورية.

ويمكن القول في ضوء ذلك أن HushMail نحت في أمتة هذه العملية، وعرضتها بالإنج، كما أنها وجدت مخرجاً قانونياً لعرض منتجها.

وانطلقت HushMail في الوقت الذي أصبح مزود خدمة البريد الإلكتروني للجانة، وأدوات اتصالات ويب الأخرى، هدفاً للجهات التي تطلق القانون، والمصانين الذين يسعون للحصول على المعلومات نيابة عن ملائمتهم، وليس لدى الشركة، في الوقت الحالي، خطة معينة للتعامل مع اللوائح التي تستدعي مشورتها أمام المحاكم بأمر قضائي، حسب قول جون جيلايم، المستثمر ومضو مجلس إدارة HushMail. ويقول جيلايم تعليقاً على ذلك: "إننا توفر وسيلة لتشفير للمستخدمين، أما ما يرسله المستخدمون بعضهم لبعض، فهو من شأنهم هم. وستتعامل مع المسائل القانونية عندما نضطر لذلك، فلدينا سجل للرسائل، لكننا غير قادرين على قراءتها. أما مسألة استثناء الشركة الممثل أمام الهيئات القانونية فهي مسألة حساسة جداً، ولم ندرس ذلك الاحتمال بعد".

هل هي قانونية؟

يقول المحامون للمستشارين بقضايا التشفير أن موقف HushMail

سيكون قوياً جداً في حالة طلب منوهاً أما الجهات القضائية. ويقول مايكل فرومكين، أستاذ القانون في جامعة ميامي: "إن لم يكن لدى الشركة البيانات المطلوبة، فليس باستطاعتها تقديمها، وهذا دفاع قوي بذاته".

وكانت HushMail تحاشيت عقبة قانونية تتمثل في منع الولايات المتحدة تصدير أدوات التشفير القوية، مثل تلك التي تعرضها الشركة إلا أن هذا القانون لا ينطبق على الشركة، التي تتخذ من أنجويلا في غرب الإنديز البريطانية مقراً لها. وعلق جيلايم على ذلك بقوله: "أنجويلا تمت الحماية البريطانية، وهي ذات حكم ذاتي، ولا يوجد فيها قانون لمنع بيع أدوات التشفير، بالإضافة إلى أنها جنة، في ما يتعلق بالضرائب". وتعرضت سياسة البيت الأبيض بالنسبة للتشفير، لهجوم كبير من قبل الجهات التشريعية، والمحاكم الفيدرالية في البلاد، فالمحكمة تنظم وتراقب كل ما يتعلق بالتشفير، مشيرة للمخاوف التي قد تطال الأمن القومي، فقد قضت محكمة استئناف Ninth Circuit بداية الشهر الماضي أن هذه السياسة تنتهك حقوق المواطنين الرافعين في استخدام التشفير ضمن مواقعهم.

وليس HushMail الشركة الوحيد التي تعمل في مجال التشفير الموجودة في أنجويلا، حيث يوجد مقر مؤسسة C2Net للتشفير القوي هناك أيضاً، ويقول بيل راويزي، رئيس مجلس إدارة C2Net، أن حقوق الملكية الفكرية الدولية للشركة تم تطويرها في أنجويلا، والاحتفاظ بها هناك، وأن لضمثال تغير هذا القانون ضعيف جداً.

ولا تعتبر HushMail أول من وفر خدمة البريد الإلكتروني المشفرة، إذ عرض موقع البراية Web.de باللغة الألمانية، خدمات مشابهة على موقعه FreeMail.

ويتخذ بعض خبراء التشفير أن HushMail يمكن أن تساهم في زيادة نطاق استعمال البريد الإلكتروني للتشفير.

وتعتمد HushMail على النشل من الإعلانات في الموصول على عائداتها، إلا أن الشركة الأم HushCom، تسعى لبيعها، متوقعة رغبة البعض في تملكها، حتى ولو تم ذلك بعد وقت قصير من إطلاقها.

وقال جيلايم: "إننا ولثقت أن هذه التقنية أمر يرغب عدد من كبار اللاعبين الحصول عليه، كما نشعر أنها قد لا تقدر بثمن، وسيرغب كبار مزودي خدمة البريد الإلكتروني بإلقاء نظرة عليها، وذكر جيلايم بالاسم كلاً من: مايكروسوفت، التي تملك Yahoo وRocketemail، وتدير بريدهما الخاص، وNetwork Associates.

اخبار وتوجهات

عدد مستخدمي إنترنت في العالم العربي يقارب المليون

هواز جراح

الأزمة الأخيرة، مما جعل مجموع حسابات إنترنت في المملكة يقارب 45 ألف مشترك، الأمر الذي يشير إلى معدل نمو مرتفع، بلغ 140 بالمئة، في تلك الفترة. أما في لبنان، فقد نمت شبكة إنترنت بنسبة تزيد على 60 بالمئة داخلياً، ويقدم مزود خدمة إنترنت في لبنان خدمة الوصول إلى إنترنت للمواطنين في سوريا، أيضاً، حيث لا تتوفر فيها خدمات إنترنت، إلا بعد قليل من المؤسسات الحكومية، والجامعات، والمعاهد. وتوجد خطط حكومية لتوفير وصول أكبر لخدمات إنترنت مع نهاية هذا العام. ويقدم مزود خدمة إنترنت اللبنانيون خدمتي البريد الإلكتروني، وتصفح الشبكة لآلاف السوريين. وبلغت نسبة النمو في عدد المشتركين بإنترنيت في كل من لبنان وسوريا، معاً خلال فترة الأربعة شهور الأخيرة، 72 بالمئة (يدخل ضمنها عامل تصحيح، إذ لم تؤخذ أرقام المشتركين السوريين بعين الاعتبار في التقرير السابق).

بلغ معدل نمو الوصول إلى إنترنت في مصر، أكبر البلدان العربية سكاناً، 42 بالمئة، ليصل إلى 52 ألف مشترك، أي أكثر من 200 ألف مستخدم. واحتلت دولة الإمارات العربية المتحدة المرتبة الرابعة من حيث نسبة النمو، حيث بلغت 34 بالمئة، إلا أنها تلت في مقدمة الدول العربية في عدد حسابات إنترنت التي تجاوزت 82 ألف مشتركاً. وبلغ عدد المشتركين في الكويت 25 ألف شخص، بنسبة نمو بلغت 14 بالمئة. وبلغت نسبة نمو عدد المشتركين في الأردن، 21 بالمئة، ليصل عدد المشتركين فيها إلى 20 ألف شخص. وقرر معدل النمو في سلطنة عمان بحوالي 26 بالمئة، وفي قطر 27 بالمئة، وفي المغرب 26 بالمئة، وتونس 18 بالمئة.

ويتوقع أن يقدم نمو استخدام إنترنت في العالم العربي حافزاً للحكومات والشركات الأعمال والاتصالات، لتطوير الأعمال الإلكترونية. ويحذر بالذكر أن دبي أخذت زمام المبادرة في طرح حلول التجارة الإلكترونية. صادفت وعدة أبحاث مجموعة الدباج لتقنية المعلومات بعض المشاكل أثناء إجراء الدراسة للسمية. وتتمثل أكبر تلك المشاكل في صعوبة الحصول على تقديرات فعلية عن عدد المشتركين، بسبب عدم تجاوب بعض مزودي خدمات إنترنت في البلدان العربية، معها. واستخدمت عدة وسائل لأخذ معظم للتغيرات في الحساب، ولذلك نتفقد أن الدراسة توفر أكثر الأرقام دقة، عن سوق إنترنت في العالم العربي، مع وجود هامش خطأ بنسبة 4-5 بالمئة.

بينت دراسة أجرتها مجموعة الدباج لتقنية المعلومات أن عدد مستخدمي إنترنت في العالم العربي تجاوز 920 ألف مستخدم نهاية أبريل/نيسان الماضي. ومن المتوقع أن يساعد هذا النمو السريع، الذي سجل أعلى معدلاته في المملكة العربية السعودية ولبنان، في سرعة تطور الأعمال الإلكترونية وخدمات إنترنت الأخرى، في المنطقة.

يتوقع أن يتجاوز عدد مستخدمي إنترنت في العالم العربي المليون مستخدم، خلال نهاية شهر يونيو/حزيران 1999، ويأتي ذلك عقب طلب لم يسبق له مثيل، على الاشتراك بإنترنيت خلال الأشهر القليلة الماضية. وازداد عدد المشتركين مع مزودي خدمة إنترنت في العالم العربي من 236 ألف إلى 338 ألف مشترك، خلال أربعة أشهر (من يناير/كانون ثاني إلى نهاية أبريل/نيسان 1999). وتشير بيانات وحدة أبحاث مجلة إنترنت العالم العربي، التابعة لمجموعة الدباج لتقنية المعلومات، أن متوسط عدد المستخدمين لكل حساب (مشترك) في المنطقة يبلغ 2.5 مستخدم لكل حساب تقريباً، فيما عدا مصر التي يقر فيها ذلك للعمل بأربعة مستخدمين لكل حساب. ويتلك الزيادة، أصبح مجموع مستخدمي إنترنت في العالم العربي أكثر من 920 ألف شخص، في نهاية إبريل/نيسان الماضي، ويتوقع أن يكون قارب المليون مستخدم، حالياً. ويوجد سبب تسجيل معدلات نمو مرتفعة لاستخدام إنترنت في المنطقة العربية عام 43 بالمئة، إلى دخول شبكة إنترنت إلى المملكة العربية السعودية، بداية هذا العام.

وفيما استطاع المستخدمون في السعودية، الوصول إلى خدمات إنترنت، العام الماضي، من خلال مزودي خدمة إنترنت يعملون انطلاقاً من البحرين، فقد اجتهد الوصول لهذه الخدمات محلياً 26 ألف مستخدم خلال الشهور

الترتيب	الدولة	المستخدمين ديسمبر 1998	المستخدمين أبريل 1999	المستخدمين أبريل 1999	نسبة النمو خلال 4 شهور من ديسمبر 1998 إلى أبريل 1999
1	الإمارات	61.200	81.700	204.300	33.5%
2	لبنان وسوريا*	30.700	52.900	132.200	72.3%
3	مصر	36.400	51.800	207.200	42.3%
4	السعودية**	18.700	45.000	112.500	140.6%
5	الكويت	22.000	25.100	62.800	14.1%
6	الأردن	16.600	20.100	50.300	21.1%
7	عمان	12.700	16.000	40.000	26.0%
8	تونس	4.700	6.000	15.000	27.7%
9	البحرين	11.200	14.100	32.500	25.9%
10	اليونان**	11.700	13.000	32.500	11.1%
11	قطر	8.500	11.000	27.500	29.4%
12	اليمن	2.200	2.500	6.300	13.6%
المجموع		236.000	338.200	923.100	

نوت: الأرقام إلى أقرب 100 - ماضي الخلفاء 4-5 بالمئة

* يشترك آلاف السوريين وإنترنت من طريق لبنان، لكن يتنصر استخدام معظمهم على البريد الإلكتروني، بسبب ارتفاع التكاليف.
** تصدّن أرقام البحرين، عدداً من المشتركين السعوديين.

مايكروسوفت تطرح إنترنت إكسبلورر 5 باللغة العربية

تعمل على نظام ويندوز 98 فقط، والتي يمكن جلبها مجاناً، من موقع DITnet، من العنوان التالي:

<http://www.ditnet.co.ae/download>

أو من موقع مايكروسوفت من الصفحة التالية:

http://www.microsoft.com/msdownload/iebuild/ie5_wi.n32/AR/80932.htm

بالإضافة إلى أننا سنضعها على القرص المرفق بالعدد المقبل من المجلة. توفر هذه الإصدار وأجهزة عربية بالكامل، بالإضافة إلى جميع ميزات الإصدار الإنجليزية، كما يؤدي استخدامها للوصول إلى تحديثات ويندوز 98 (Windows Update) من موقع مايكروسوفت، إلى الحصول على صفحات تحديث باللغة العربية، تسهل على المستخدم جلب التحديثات والإضافات الجديدة لنظامه.



لم يستطع المستخدمون العرب الذين يعملون على نظام التشغيل ويندوز 98 ذي الواجهة العربية، أن يركبوا الإصدار الجديدة من إنترنت إكسبلورر فور صدورها، لأن تلك الإصدار، والتي تدعم

الصفحات العربية، تعمل على جميع إصدارات ويندوز 95، ويندوز 98 ماعدا إصدار ويندوز العرقية التي تتضمن قلب اتجاه النوافذ (Mirroring)، (معلومات إضافية، راجع المقال 'إنترنت إكسبلورر 5، في حلة النهائية'، في العدد السابق)، لكن، لم يتم انتظار المستخدمين العرب طويلاً، إذ طرحت مايكروسوفت حديثاً إصدار إنترنت إكسبلورر 5 التي

تخفيضات كبيرة لمستخدمي إنترنت في الإمارات

رسم التسجيل الأولي الذي يدفع مرة واحدة وقدره 200 درهم، لم يخف. وشمل التخفيض مختلف أنواع الاتصال التي تقدمها اتصالات، كخدمة الاتصال باستخدام شبكة الخدمات للتكاملة (ISDN)، وخدمة الوصل المكرس (dedicated access service)، وتقدم اتصالات إلى أجور معينة، استضافة مواقع تصل إلى 10 ميجابايت مجاناً، بالإضافة إلى أجور معينة، لن يرغب بحجم إضافي.

وتضمن اتصالات إلى نشر استخدام إنترنت في الدولة، بتقديمها خدمات متعددة أخرى، بعد قيامها بحملات ترويج خلال الأشهر الماضية. ومعروف أن عدد مشتركين إنترنت في الإمارات هو الأكبر بين الدول العربية. ومن المتوقع زيادة هذا العدد، بعد التخفيضات الأخيرة

خففت اتصالات (مؤسسة الاتصالات الرسمية في دولة الإمارات) أسعار الاتصال بإنترنت، بصورة مفاجئة، منذ مطلع شهر حزيران/يونيو الحالي، مما أسعد مشتركين إنترنت في الدولة، فقد وصلت التجهيزات، بالنسبة للمشتركين بخدمة الوصول إلى إنترنت بطلب الهاتف (Dial-Up Adapter) إلى 50 في المئة، ليصل إلى 3 دراهم للساعة الواحدة (حوالي 0.8 دولار)، مضاعفاً إلى ذلك، تحديد أوقات معينة للخدمة، يخفف الاتصال في غيرها إلى 40 في المئة من السعر الجديد، ليصل إلى 1.80 درهم للساعة، وذلك من الساعة الواحدة، وحتى السادسة صباحاً. ولم تقتصر اتصالات بتخفيض أجرة الاتصال بإنترنت، بل خفضت كذلك رسوم الاشتراك الشهرية إلى 20 درهماً في الشهر، بد أن كانت 85 درهماً، لكن

موقع بوابة للهواتف المتنقلة

أصبح الاندماج هو النمط السائد على مستوى الشركات التي لها مواقع بوابة (portal)، إلا أن استراتيجية أخرى لهذه النواع بدأت تكتسب زخماً قوياً، وتمثل في توصيل محتويات شبكة ويب إلى الوات ولجهزة متنوعة. ومثال لذلك، تسعى شركة Yahoo! جاهدة لكسب موقعي قديم موقع البوابة الخاص بها على الأدوات والأجهزة المختلفة، مثل الأجهزة الكفية، وأدوات شبكة ويب مثل WebTV. وأعلنت الشركة حديثاً، عن لشرائها مع شركة Online Anywhere، التي توفر تقنية تسمى Flash Map، لتتمكن من إعادة تهيئة محتويات ويب، لتلائم الأجهزة المحمولة باليد، ولجهزة التلفزيون، ولجهزة النداء الألي، وأدوات إنترنت، ومحتوى Yahoo! لتتلقى مع شركة PageNet لتزويد مشتركين PageNet لاسلكياً بالمحتويات، وخدمة البريد الإلكتروني، وخدمة جدار الوابيد. وتسمى شركة أمريكا أون لاين AOL الهدف ذاته وبقرة، من خلال تملكها لشركة تملك وشركتها مع صن مايكروسيستمز، لتوصيل محتويات ويب للأدوات والأجهزة اللاسلكية، باستخدام استراتيجيتها AOL في كل مكان، وتعمل شركة أيركسل، في الوقت ذاته، على إنجاز مشروع يسمى Project Panama، لتتمكن مستخدمي شبكة ويب من إنشاء مواقع بوابات شخصية لهم، يمكن الوصول إليها عن طريق الهواتف المتنقلة.

ارتفاع عائدات إعلانات ويب

بيّن تقرير أعدته مؤسسة New Media Group لصالح وكالة Internet Advertising Bureau، ارتفاع عائدات الإعلانات على شبكة إنترنت خلال عام 1998 بأكثر من الضعف، وبلغت هذه العائدات 1.92 بليون دولار خلال العام، مسجلة نمواً بلغ 112 بالمئة عن عائدات الإعلان في العام الذي سبقه. وكانت أسطر الإعلانات (banners) أكثر أنواع الإعلانات شيوعاً، وتلتها إعلانات الرعاية، والإعلانات المنبثقة، وكانت للشركات التي تباع مواد استهلاكية، أكثر العائدات إنفاقاً على الإعلانات، حيث بلغت نسبة إنفاقها 29 بالمئة، وتلتها شركات للخدمات المالية (19 بالمئة)، وشركات الاتصالات (8 بالمئة) وشركات الفيديو الجديدة (7 بالمئة).

عدد مستخدمي إنترنت في العالم العربي يقارب المليون

هوان جراح

الأربعة الأخيرة، مما جعل مجموع حسابات إنترنت في المملكة يقارب 45 ألف مشترك، الأمر الذي يشير إلى معدل نمو مرتفع، بلغ 140 بالمئة، في تلك الفترة أما في لبنان، فقد نمت شبكة إنترنت بنسبة تزيد على 60 بالمئة داخلياً. ويقدم مزودو خدمة إنترنت في لبنان خدمة الوصول إلى إنترنت للمواطنين في سوريا، أيضاً، حيث لا تتوفر فيها خدمات إنترنت، إلا لعدد قليل من المؤسسات الحكومية، والجامعات، والمعاهد. وتوجد خطط حكومية لتوفير وصول أكبر لخدمات إنترنت مع نهاية هذا العام. ويقدم مزودو خدمة إنترنت اللبنازيون خدمتي البريد الإلكتروني، وتصفح الشبكة لألاف السوريين. وبلغت نسبة النمو في عدد المشتركين بإنترنت في كل من لبنان وسوريا، معاً خلال فترة الأربعة شهور الأخيرة، 72 بالمئة (بشكل ضمنيها عاملاً تصحيحاً، إذ لم تؤخذ أرقام المشتركين السوريين بعين الاعتبار في التقرير السابق).

بلغ معدل نمو الوصول إلى إنترنت في مصر، أكبر البلدان العربية سكاناً، 42 بالمئة، ليصل إلى 52 ألف مشترك، أي أكثر من 200 ألف مستخدم ولحققت دولة الإمارات العربية المتحدة المرتبة الرابعة من حيث نسبة النمو، حيث بلغت 34 بالمئة، إلا أنها ظلت في مقدمة الدول العربية في عدد حسابات إنترنت التي تجاوزت 82 ألف مشتركاً. وبلغ عدد المشتركين في الكويت 25 ألف شخص، بنسبة نمو بلغت 14 بالمئة. وبلغت نسبة نمو عدد المشتركين في الأردن، 21 بالمئة، ليصل عدد المشتركين فيها إلى 20 ألف شخص. وقدر معدل النمو في سلطنة عمان بحوالي 26 بالمئة، وفي قطر 27 بالمئة، وفي المغرب 26 بالمئة، وتونس 28 بالمئة، واليمن 18 بالمئة.

ويتوقع أن يقدم نمو استخدام إنترنت في العالم العربي حافزاً للحكومات والشركات الأعمال والاتصالات، لتطويع الأعمال الإلكترونية ويجدر بالذكر أن دبي أخذت زمام المبادرة في طرح حلول التجارة الإلكترونية. صادقت وحدة أبحاث مجموعة الدباج لتقنية المعلومات بعض المشاكل أثناء إجراء الدراسة للسعي. وتشمل أكبر تلك المشاكل في صعوبة الحصول على تقديرات عملية عن عدد المشتركين، بسبب عدم تجاوب بعض مزودي خدمات إنترنت في البلدان العربية، معها. واستخدمت عدة وسائل لأخذ معظم التغيرات في العينات، ولذلك نتفقد أن الدراسة توفر أكثر الأرقام دقة. عن سوق إنترنت في العالم العربي، مع وجود هامش خطأ نسبته 5-/+ 5 بالمئة

بينت دراسة أجرتها مجموعة الدباج لتقنية المعلومات أن عدد مستخدمي إنترنت في العالم العربي تجاوز 920 ألف مستخدم نهاية أبريل/نيسان الماضي. ومن المتوقع أن يساعد هذا النمو السريع، الذي سجل أعلى معدلاته في المملكة العربية السعودية ولبنان، في سرعة تطور الأعمال الإلكترونية وخدمات إنترنت الأخرى، في المنطقة. ويتوقع أن يتجاوز عدد مستخدمي إنترنت في العالم العربي المليون مستخدم، خلال نهاية شهر يونيو/حزيران 1999، وباتى ذلك عقب طلب لم يسبق له مثيل، على الاشتراك بإنترنت خلال الأشهر القليلة الماضية. وازداد عدد المشتركين مع مزودي خدمة إنترنت في العالم العربي من 236 ألف إلى 338 ألف مشترك، خلال أربعة أشهر (من يناير/كانون ثاني إلى نهاية أبريل/نيسان 1999)، وتشير بيانات وحدة أبحاث مجلة إنترنت العالم العربي، التابعة لمجموعة الدباج لتقنية المعلومات، أن متوسط عدد المستخدمين لكل حساب (مشترك) في المنطقة يبلغ 2.5 مستخدم لكل حساب تقريباً، فيما عدا مصر التي يقدّر فيها ذلك المعدل بأربعة مستخدمين لكل حساب. وبذلك الزيادة، أصبح مجموع مستخدمي إنترنت في العالم العربي أكثر من 920 ألف شخص، في نهاية إبريل/نيسان الماضي، ويتوقع أن يكون قارب المليون مستخدم، حالياً. ويعود سبب تسجيل معدلات نمو مرتفعة لاستخدام إنترنت في المنطقة العربية بلغ 43 بالمئة، إلى دخول شبكة إنترنت إلى المملكة العربية السعودية، بداية هذا العام.

وفيما استطاع المستخدمون في السعودية، الوصول إلى خدمات إنترنت، العام الماضي، من خلال مزودي خدمة إنترنت يعملون انطلاقاً من البحرين، فقد اجتذبت الوصول لهذه الخدمات محلياً 26 ألف مستخدم خلال الشهر

الترتيب	الدولة	المستخدمين ديسمبر 1998	المستخدمين أبريل 1999	نسبة النمو خلال 4 شهور من ديسمبر إلى أبريل 1999
1	الإمارات	61.200	81.700	204.300
2	لبنان وسوريا*	30.700	52.900	132.200
3	مصر	36.400	51.800	207.200
4	السعودية**	18.700	45.000	112.500
5	الكويت	22.000	25.100	62.800
6	الأردن	16.600	20.100	50.300
7	عمان	12.700	16.000	40.000
8	تونس	4.700	6.000	15.000
9	المغرب	11.200	14.100	32.500
10	البحرين**	11.700	13.000	32.500
11	قطر	8.500	11.000	27.500
12	اليمن	2.200	2.500	6.300
المجموع		236.000	338.200	923.100

دورت الأرقام إلى أقرب 100 - مائتين انضماً 4-5 بالمئة
* يشترك آلاف السوريين والإنترنت من طريق لبنان، لكن يقتصر استخدام معظمهم على البريد الإلكتروني، بسبب ارتفاع التكاليف.
** تتضمن أرقام البحرين، عدداً من المشتركين السعوديين.

نظام تشغيل لينكس موقع اختصاصي مميز باللغة العربية

www.linux4arab.com

ماهر الجيتي

العربي في لينكس، معلومات تقنية ساحة النقاش، اتصل منا.

فيما يحتوي للتر الرئيسي على فقرات، يمكن الانتقال من خلالها إلى صفحات تصنيفية، تتناول شراً عن الموقع، وتعريفاً بنظام تشغيل لينكس، ونظرة إلى أهم تطبيقات وبرامج لينكس، وأخباراً وتطبيقات وإحصائيات عن انتشار لينكس في العالم وفي البلدان العربية، وإجابات على بعض الأسئلة الأساسية، مثل هل يمكن لجهازك تشغيل لينكس؟ أو كيف يمكن تحميل نظام لينكس؟ أو هل يمكن تثبيت نظام لينكس مع وجود نظام ويندوز؟ أو هل يمكن تشغيل برامج ويندوز على نظام لينكس، أو هل يمكن الكتابة باللغة العربية في نظام لينكس؟

تحتوي اللائحة اليسرى، على قائمة بأسماء بعض الأجنحة والخدمات التفاعلية، كالنسخ الخاص للمستخدمين في نظام تشغيل لينكس، ومتنديات النقاش الخاص بهذا النظام، وهو منتدى يستخدم اللغة الإنجليزية، والاشتراك بقائمة بريدية منظمة لاستخدام لينكس العرب، وللشاركة بالسحب الأسبوعي، للفوز بنظام لينكس مع دليل التثبيت باللغة العربية، وإلقاء نظرة على سطح مكتب نظام لينكس، ودليل المؤسسات العربية التي تدعم وتوفر حلول لنظام لينكس، أو الحصول على بريد مجاني من الشكل yourname@linux4arab.com، أو قراءة نبذة عن مخترع النظام كينوس تورفالدس.

ملاحظات

يمكن اعتبار هذا الموقع نموذجياً، من جوانب مختلفة. فهو يقدم مساعدة فورية من خلال الرسائل النصية Pop-Up، التي تظهر للمستخدم، لكي تعطيه فكرة عن الفقرة التي سينتقل إليها. إن استخدام تقنيات مشابهة في تصميم صفحات الموقع، كجافا سكريبت مثلاً، منحه جماليات خاصة، بدون أن تثقل كاهل إلى الفرجة التي تسمى، إلى أداته أو سرعته.

إلا أننا انتقدنا في الموقع إلى طريقة للتواصل مع أصحابه، باستثناء البريد الإلكتروني الخاص بمسؤول الويب فيه. فلم نجد عنواناً بريدياً، أو رقم هاتف، لتكميم أشاروا لدى اتصالنا بهم، أن القائمين على الموقع هم شباب من دول عربية عديدة، تمتد على مساحة الوطن العربي. إن موقع مهم، يستحق الزيارة، ويتطلب بذل الجهود للحفاظ على طابعه، في مجال لم يسميته إليه موقع آخر. يمكن للقراء الذين لا يكونون اتصالاً بالشبكة، الاطلاع على هذا الموقع، ضمن القرص الهديء المرفق في العدد القادم.



موقع حديث جداً، يحمل اسم "موقع لينكس العربي"، رأي النور على الشبكة، في منذ شهر ونصف، خصمه أصحابه لنظام التشغيل المقترح الجديد لينكس، "يظهر كمثل احترافي متكامل، وهو غني في محتواه، جذاب في مظهره، جميل في تصميمه.

ثمة عبارة، تظهر في أسفل الصفحة الرئيسية الأولى للموقع، تشير إلى أن المصممين هم "مجموعة من الشباب العربي، التقوا عبر إنترنت، وتعاودوا على العمل بذهنية مطوري لينكس، التي تعتمد لفسلة المصادر المفتوحة".

الغاية من الموقع

من الواضح أن أصحاب الموقع يعيدون عن فكرة تسخير أهداف تجارية، فترام بشيروين إلى أنه لا يتبع أي مؤسسة أو شركة تجارية، ولا يتلقى أي دعم من أي مؤسسة تجارية أو هيئة حكومية. فهم يهدفون إلى تنمية الوعي العربي بنظام التشغيل لينكس، ويؤكدون مسداقية أهدافهم، بتصريحهم بأنه "صورة عامة، لا يوجد أي حقوق نشر لهذا الموقع، لكننا نحب ذكر اسم الموقع كمصدر، في حالة أردت نسخ، أو اقتباس، أي مطومة منه".

لغة الموقع وأخراجه

اعتمد مطوري هذا الموقع العربية، لغة أساسية ووحيدة له. ومصممو واجهته بأناقة واضحة، لتساعد على الانتقال بسهولة بين صفحاته وأقسامه المختلفة، وهي سهولة ضرورية، مع هذا الكم الكبير من اللطومات، التي يتضمنها الموقع واجهته.

ويبدو أن استخدام خط "Tahoma"، الذي بدأ يشيع حديثاً، في العديد من المواقع العربية، يضيف جاذبية وجمالية خاصة، ويشكل رداً على الانعادات بتفوق الحروف اللاتينية جمالاً على الحروف العربية، كما أن تلوين بعض العناوين، زاد من اللسعة الفنية على الموقع. لكن، يجدر الانتباه إلى أن المصممين لم يسرولوا في هذه الألوان، وفي التلاعب بحجم الخط، مما حافظ على أناقة الموقع، الذي تتصدده صورة جميلة للدافع، رمز نظام لينكس.

أجنحة الموقع

تنقسم الشاشة الرئيسية إلى ثلاثة أقسام: متن الصفحة وعمودين على الجانبين الأيمن والأيسر.

تحتوي اللائحة اليمنى على قائمة بالأجنحة الرئيسية: حول الموقع، أخبار لينكس، دعم



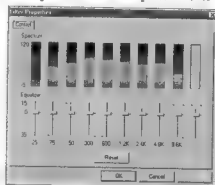
حرب الميديا المتدفقة! بالمجان . . مايكروسوفت تحاول تجاوز ريال نتورك

الثانية. وللتحقق من ادعاء مايكروسوفت بأن ملفاتها أفضل من ملفات MP3، عند نصف عرض اللوحة، فقد شُفرت ملفات لعرض موجة 64، و 128 كيلوبت في الثانية، ببيئات G2 و WMT، MP3، باستخدام برنامج Audio Catalyst من إنجنتيك Xing Technologies.

والمستخدم، لإجراء هذه الاختبارات، كمبيوتر بمعالج بينتيوم يعمل بسرعة 200 ميجاهرتز، مزود بتقنية MMX، وبطاقة صوت AWE32 من إنتاج كريكيت، ومجاهرات Desktop Theater من إنتاج Cambridge Soundworks.

ثم مُدَّت ثلاثة اختبارات محكمة، هي Real مقابل WMT عند عرضي حزمة 28.8 و 56 كيلوبت في الثانية، واختبار للـ 32 كيلوبت في الثانية ببيئة WMT، مقابل ملف 64 كيلوبت في الثانية ببيئة MP3. وأُعيد تشغيل ملفات G2 باستخدام RealPlayer Plus، واستخدم بعكس ذلك RealPlayer 6.02 من Windows Media Player.

ولتشفير ملفات MP3 وملفات WMT. وأظهرت النتائج تفوق WMT في أربعة من ستة اختبارات عند سرعتي 28.8 و 56 كيلوبت في الثانية، وبينما يتخطى مسارات الموسيقى، أن G2 يميل لتضخيم نغمة الباس (bass) على حساب نغمة التريل (treble) أكثر من اللزوم، فيما ضخم WMT نغمة تريل، ولكنه حافظ على نوع من التوازن، وعندما فُورنت ملفات WMT بسرعة 32 كيلوبت في الثانية، مع ملفات MP3 بسرعة 64 كيلوبت في الثانية، تفاوتت نغمة ملفات MP3 في خمسة من ستة اختبارات، مما يشكك في ادعاءات مايكروسوفت أن ملفات WMT تنتج الجودة ذاتها، عند نصف عرض الحزمة، ولوحظ أيضاً، أنه عند سرعة 64 كيلوبت في الثانية وأعلى منها، أنتجت كافة التقنيات جودة فائقة، مما جعل من الصعب التفرقة بين هذه الملفات وبين أصولها، وظهر أيضاً، أنه عند استخدام عرض حزمة منخفض، يكون من السهل التفوق على تشفير WMT.



في الصورة، أضافت مايكروسوفت مواءمة صوتياً (معيار جيه)، وشكلت عرض الفيديو.

اختبارات تدقيق الفيديو

تؤكد مايكروسوفت أن تقنياتها الجديدة MPEG-4، لتشفير الفيديو، "تأدية على عرض عدد أكبر من إطارات الصور، مما يعرضه استخدام شريطي فيديو، لاختبار ما تقوله مايكروسوفت، يحتوي لأحد على مقاطع من ستة أملاح حبيبية، ويتضمن الآخر صوراً ثابتة، بغية التمكن من تقييم دقة الألوان، وتقدير مدى التشويش الذي يظهر في خلفية الصورة، عند مشاهدتها في مكان يمكن التحكم في ظروف إضاءتها.

ولماذا جرى تشفير لقطات فيديو بكثافة نظائية 132x176 لأجهزة استقبال تعمل بسرعة 28.8 و 56 كيلوبت في الثانية، باستخدام إعدادات سابقة موجودة في مشغرات Real و WMT، وجرى بعد ذلك تشفير لقطات فيديو بكثافة نظائية 240x320 ببيانات 100 و 200 كيلوبت في الثانية. وشُطِبَ معدل عرض الإطارات على 15 إطاراً في الثانية، في كل اللقطات.

يمكن القول إن إطلاق مايكروسوفت الإصدار التجريبي من تقنياتها الجديدة التي تحمل اسم Windows Media Technologies 4.0، والتي كانت تدعى في السابق NetShow، يعتبر إلهاماً بيده، جولة جديدة في الصراع الدائر على حلبة "تدفق الميديا" media streaming، ويصدها تلك التقنية التي تمنح بيث الصوت والفيديو المتدفقين عبر الشبكة.

وصاحب إطلاق تلك الإصدارات مزاعم كثيرة، ادعت فيها مايكروسوفت أن هيئة ملفاتها الصوتية تتفوق على هيئتي Real Networks و MP3 الشهيرتين، وقالت إنها أضافت مزايا قوية جديدة، لمنتجها الذي يستهدف سوق الموسيقى القابلة للجلب من الشبكة. ووفرت برامج تشغيل مجانية لجميع المستخدمين، كما قدمت برامج مزود مجانية لمن يمتلكون موزدات إن تي.

وقد جُود، عند اختبار WMT، منتج مايكروسوفت الجديد، أنه يتضمن تحسينات كبيرة في نوعية الصوت، فأظهر توفراً على برنامج G2 من Real Networks عند عرضي الحزمة 28.8، و 56 كيلوبت في الثانية، وعلى الرغم من أن المقارنة المباشرة بشأن عرض الفيديو كانت أكثر تعقيداً، غير أن الصورة في WMT، كانت أقل جودة من تلك التي يوفرها G2.

وعلى الرغم من أن جودة الهيئة Format Quality، هي أول ما يجب الانتباه إليه، عند تقييم أو اختبار تقنيات تدفق الميديا، فإن إجراء المقارنات بين هذه التقنيات، يجب بأخذ في الاعتبار ثلاثة عناصر أخرى وهي: أدوات التشفير encoding tools، والمشفل، والازدود، وسرور في هذه المقالة على جودة الهيئة، وأدوات التشفير، والمشفل، تاركين موضوع عرض الموزدات إلى دراسة مقبلة.

المنافسة محتدمة في مجال الصوت

لختبرنا جودة الصوت، بتشغيل ستة ملفات اختبار، حسب أربع مستويات من عرض الحزمة bandwidth باستخدام مشغل G2 من Real Networks، ومشغل WMT، وتضمنت الاختبارات أربع مسارات Tracks للموسيقى، ومسارين صوتيين، أحدهما لصوت صاحب مشغل في مؤتمر، والآخر عبارة عن مقطوعة صوت أصلية، سُجِلَت في استوديو متخصص.

ومقارنة الجودة عند عرضي الحزمة 28.8 و 56 كيلوبت في الثانية، فقد اعتمدت الإعدادات الافتراضية في كل من المشغرين encoders، بغية إنشاء ملفات 16 إلى 20 كيلوبت في الثانية، لبثها بسرعة 28.8 كيلوبت في الثانية، وملفات 30 إلى 34 كيلوبت في الثانية، لبثها بسرعة 56 كيلوبت في الثانية.

مشغل Windows Media Player يشبه كثيراً مشغل NetShow فاجياً

Real، إلا أنه يتعين عليك الترقية إلى RealPlayer Plus، مقابل 29.95 دولار، لتحصل على تعديلات الصوت والفيديو.

ولم تبذل مايكروسوفت جهداً كبيراً في مجال أدوات التشفير وإنشاء المحتويات، معتمدة، على ما يبدو، على شركتها مع Sonic Foundry لتطوير منتج مجاني هو (On-Demand Producer) ODP، الذي يستخدم خطلوة في الاتجاه الصحيح، كونه يستطيع تشفير المجموعات، وإنشاء محتويات بلغة HTML، إلا أن أدوات Real ما زالت هي الأفضل، فهي توفر عدداً أكبر من المزايا المتطورة، مثل ضغط الملفات، وتتميز من ناحيةي المظهر والاستخدام، كما أنها تتبع للنحال لعدد أكبر من العروض المثيرة ذات عرض الحزمة المنخفض، لكن جوهر تفوق تقنيات تدفق الفيديو، يمثّل، بالنسبة لمعظم المواقع على شبكة ويب، هي جودة هيئة الملفات، وقدرة مايكروسوفت على عمل تسجيلات صوتية أفضل، عند عرض حزمة منخفض، وهو ما لا بد أن يؤثر الكثيرين، في سوق تدفق الفيديو

الإصدار التجريبية من Windows Media Technologies 4.0، مثلث أدوات الفيديو، مجانية. تتطلب وجود 16 ميجابايت من ذاكرة رام، ونظام تشغيل ويندوز 95-98 أو ويندوز إن تي. مزيد من المعلومات: www.microsoft.com/windowsmedia.

جهاز تسجيل للصوت المنبعث من ويب

يمكن لجهاز MobilePlayer-Plus، الجديد، من إنتاج Audible، أن يخزن سبع ساعات من محتويات الصوت المطلوب من ويب.

منع مشاركة المحتويات بدون ترخيص، وتخزين الملفات التي جلبت على الكمبيوتر الشخصي، وتُحول لاحقاً إلى جهاز التسجيل MobilePlayer-Plus. ويوجد، في الوقت الحالي، أكثر من 16000 ساعة من ملفات الصوت، معروضة للبيع في موقع Audible على شبكة ويب، بما فيها، ملفات لعدد من أفضل المؤلفات الموسيقية بدون اختصار (تسبب بها 15-20 دولاراً)، وملفات لمؤلفات مختصرة (تسببها بين 5-10 دولارات)، أو الاشتراك لمدة عام بالمواد التي تجلب يومياً من صحيفة Wall Street Journal الدورية (مقابل 10 دولارات)، أو New York Times (مقابل 50 دولاراً)، وتستخدم ملفات Audible الصوتية ميجابايت واحد لكل 30 دقيقة محتويات، بالمقارنة مع ملفات MP3 الصوتية التي تحتاج ميجابايت واحد لكل دقيقة محتويات.

ويمكن القول أن تعدد طرق استخدام جهاز MobilePlayer-Plus، بالإضافة إلى سهولة استخدامه لتجارية وشراء المحتويات الصوتية تجعله من المنتجات



استمع للصوت الحي وتلقب. لصاحب على جهاز MobilePlayer-Plus

للبيع.

Audible MobilePlayer-Plus:

السعر 299 دولاراً، يحتاج 32 ميجابايت من ذاكرة رام، و25 ميجابايت من مساحة القرص الصلب، ويعمل على نظام التشغيل ويندوز 95، 98، وويندوز إن تي

لكن كلا المشغرين عند تلقياً، وبسرعة، إلى تعديل معدل عرض الإطارات، تبعاً للحركة في الفيديو المصدر (التي أخذت منه اللقطات)، وهو ما يسر اختلاف معدل عرض الإطارات لكل منهما.

ويبت النتائج التي حصلنا عليها أن WMT استطاع عرض الفيديو بمعدل عرض إطارات أسرع من G2، إلا أن اللقطات التي عرضها WMT لم توفر ممتعة المشاهدة التي استلها عند مشاهدة لقطات G2، كما عانت تلك اللقطات من جمود الحركة ويعود ذلك جزئياً، إلى قرار مايكروسوفت التركيز على سرعة عرض الإطارات بدلاً من التركيز على جودة عرض الإطارات الواحد، لكن شركة Real Networks اتخذت القرار العاكس، وعرضت عدداً أقل من الإطارات في الثانية، مما جعل كل إطار يظهر بشكل أفضل من الإطارات التي عرضها WMT. ويضاف إلى ذلك أن دقة الألوان في G2 فاقت ما عرضه WMT، ما يعطي الأفضلية من الناحية البصرية، لتفنية Real

العناصر الأخرى في البرنامج

على الرغم من أن ويندوز Media Player يشبه كثيراً برنامج NetShow، إلا أن مايكروسوفت أجرت على تغييرات كثيرة في الداخل، بما في ذلك: المسطوح، والتمايز، وتحكمات اللون لعرض الفيديو، كما أضافت موازناً (equalizer) للصوت، وفترة للفيديو أثناء العرض، تحسين الجودة، وهي مزايا موجودة في

أصبحت حلول الصوت المحمولة والمترتبة بالأجهزة الشخصية من المنتجات المثيرة، في وقتنا هذا، وخصوصاً الحلول التي تستطيع الوصول إلى محتويات إنترنت الصوتية، وإعادة تشغيلها. ويتبنى جهاز MobilePlayer-Plus الجديد، من إنتاج شركة Audible، لهذه الفئة من الحلول، ويبلغ ثمنه 299 دولاراً، ويمتاز الجهاز بالبرونة، وسهولة الاستخدام، ويحتوي على ذاكرة سعة 16 ميجابايت، مما يمكنه من تخزين سبع ساعات من الصوت.

ويبلغ وزن هذا الجهاز المدمج 3.5 أونصة، وأبعاده 4.6 × 2.9 × 0.8 بوصة، ويأتي مزوداً بطاريتين قابلتين لإعادة الشحن، وبرنامك للأشرطة، وعندما تجلب المحتويات من موقع Audible على شبكة ويب (www.audible.com)، يقوم MobilePlayer-Plus بتشغيل المحتويات وبثها، من خلال سماعات الرأس، أو إحدى مخرجات أ.م الحفلة غير المستخدمة، أو من خلال مسجل السيارة. ولا يقلل الجهاز أي هيئة طلاء، باستثناء هيئة ملفات Audible.

ولجلب محتويات الصوت، ضغ جهاز MobilePlayer-Plus ضمن محطة ربط مرتبطة بجهاز كمبيوتر شخصي من خلال كبل تسلسلي، ويحتوي الجهاز على برنامج AudibleManager 2.0 لجلب وإدارة الملفات. وإتمام عملية الجلب يجب أن يكون لديك حساب مع شركة Audible، وبعد ذلك تقوم بتشغيل الجهاز لجلب محتويات الصوت وحفظها في جهاز التسجيل المذكور.

ولا يمكن تشغيل أكثر من مسجل واحد لكل حساب في الوقت ذاته، بهدف

مواقع التجارة الإلكترونية تكلتفا ومتطلبات إنشائها

خالد الزرقعة

تراوح تكلفة إنشاء موقع للتجارة الإلكترونية بين مائة دولار شهرياً، وبين 20 مليون دولار، بالإضافة إلى بضعة آلاف أخرى شهرياً

والدفع التي يفضلها المشتري، وبيان التكلفة الإجمالية في كل حالة. أما المتاجر الافتراضية المتقدمة، فتقدم خدمات إضافية للمشتري، مثل تزويده بالمعلومات عن السلع الجديدة التي يهتم بها، وتذكره بالأعياد والمناسبات المختلفة، وتقدم عليه الهدايا المناسبة...

ويحتاج إنشاء متجر افتراضي، بشكل عام، إلى:

1- مزود ويب، وخط مستأجر (leased line) مفتوح دائماً على إنترنت، وواجهة افتراضية للمتجر (وهي صفحات ويب عادية، ويمكن بالتالي إنشاء صفحات عربية بسهولة).

2- برامج لضمان أمن المعلومات المالية للزبائن، وإدارة التعاملات المالية مع البنوك ومؤسسات النقد الافتراضي.

3- برامج تصل بين واجهة المتجر الافتراضي، وبين قاعدة بيانات الزبائن، وقواعد بيانات المحاسبة، والمخزون، والشحن، وهي ما يسمى عادة النظم الخلفية (Back end systems)، لأنها تعمل وراء الكواليس، بدون أن يراها المستخدم، أو يشعر بها.

تشير تقديرات شركة HP، التي دخلت ميدان تقديم حلول للتجارة الإلكترونية بمرح شديد، إلى أن الشركات تصرف حوالي 50 في المائة من إجمالي تكلفة المتاجر الافتراضية حالياً، على برمجيات إدارة المزدود وبناء الواجهة الافتراضية، بينما تستهلك برمجيات الأمن والتعاملات المالية حوالي 30 في المائة، وبنسبة 20 في المائة فقط للتكامل مع النظم الخلفية. وترى HP أن تكلفة التكامل مع النظم الخلفية يجب ألا تقل عن 55 في المائة من إجمالي الإنفاق، لضمان تكامل حقيقي بين المتجر الافتراضي والواقع الفعلي، وضمان نمو المتجر بشكل سليم، مع نمو نشاطه وعدد زبائنه.

وأجرت شركة Input (العنوان: www.input.com) الاستشارية، دراسة إحصائية على عدد من المتاجر الافتراضية المخصصة لتجارة الأعمال مع الأعمال (B2B)، فوجدت أن معدل الإنفاق على التكامل مع النظم الخلفية يبلغ 25 في المائة من مخصصات إنشاء المتجر، و19 في المائة للتكامل مع نظم المعلومات الخاصة بالمودين والربائين، بينما لم يستهلك شراء أو ترقية المتاد أكثر من 10 في المائة من إجمالي التكلفة.

وتنح من خلال المؤشرات السابقة، أهمية موضوع التكامل مع النظم الخلفية، لأن برامج مزودات ويب وإنشاء واجهات المتاجر الافتراضية، وبرامج التعاملات المالية الآمنة، متوفرة بكثرة من عدة مصادر. لكن ربط واجهات المتاجر الافتراضية مع النظم الخلفية (وهي برامج الإنتاج والمخزون

مع فورة التجارة الإلكترونية، وقصص النجاح المذهلة للعديد من المتاجر الافتراضية (virtual shops, online stores) الشهيرة، يتبادر إلى أذهان الكثيرين -حتى من ليست لهم أية خبرات تجارية سابقة- السؤال عن تكلفة إنشاء موقع للتجارة الإلكترونية (متجر افتراضي) على شبكة ويب، والزمن اللازم، والبرامج والأدوات اللازمة لهذا العمل.

وقبل البدء بالإجابة على الأسئلة السابقة، يجب أن نعرف بدقة المقصود بمصطلح التجارة الإلكترونية. تعرف منظمة التجارة العالمية التجارة الإلكترونية (e-commerce) على أنها مجموعة متكاملة من عمليات إنتاج وتوزيع وتسويق وبيع المنتجات، بوسائل إلكترونية. وتعود بدايات نشاط التجارة الإلكترونية إلى الستينيات، وكانت تعرف باسم التبادل الإلكتروني للبيانات (EDI)، واقتصرت بداية على تبادل بيانات البيع والشراء بين بعض المؤسسات الكبيرة عبر شبكات خاصة، من نوع الشبكات الأوسمة (WAN) غالباً. أما الآن، فيطلق مصطلح التجارة الإلكترونية بشكل أساسي، على مجموعة العمليات التجارية التي تتم عبر شبكة ويب.

ويجب أن نهمز بين نوعين رئيسيين من التجارة الإلكترونية، هما: تجارة الأعمال مع الأعمال (B2B)، (business to business)، حيث يقتصر التعامل على الشركة وعدد من مورديها وزبائنها الكبار، من طريق كلمات سر وضوابط ويب خاصة بالشركة لا تشر على الملأ. والنوع الثاني هو تجارة الأعمال مع المستهلكين (B2C)، (business to consumer)، مثل مواقع Amazon.com وCDNOW. ويضلل البعض أن يطلق على النوع الأخير تسمية التسوق الإلكتروني (e-shopping)، أو تجارة التجزئة الإلكترونية (e-retailing)، لتمييزه عن التجارة الإلكترونية بين قطاعات الأعمال. ويخطئ كثيراً فهم هذين النوعين من التجارة، حتى بين بعض المتخصصين. ويتكلى أن نعرف أنه على الرغم من أن حجم تجارة B2B يبلغ حوالي 85 في المائة من حجم التجارة الإلكترونية الإجمالي، إلا أن تجارة B2C التي لا تتجاوز حصتها 15 في المائة، تلحق اهتماماً بنسبة 95 في المائة من تغطية وسائل الإعلام المختلفة لموضوع التجارة الإلكترونية.

متطلبات إنشاء متجر افتراضي

المتجر الافتراضي البسيط هو موقع ويب، مصمم بحيث يسهل على الزائر المتور على السلة التي يريدتها، بمدة طرق، ويقدم له معلومات تفصيلية عنها، مع الصور، ويسمح له بشرائها مباشرة، مع إتاحة عدة خيارات أمامه لتحديد طرق الشحن



Logo	Card Name	Yes	No
American Express	AmEx	Yes	No
Bill	Bill	Yes	No
C.O.C.	C.O.C.	Yes	No
Carta Siccardi	Carta Siccardi	Yes	No
Chorus Card	Chorus Card	Yes	No
Discover	Discover	Yes	No
X.B.	X.B.	Yes	No
MasterCard	MasterCard	Yes	No
C.O.M.E.	C.O.M.E.	Yes	No
Panchina Card	Panchina Card	Yes	No
Visa	Visa	Yes	No

يضم موقع Yahoo! Store مجموعة غنية من الخدمات لتجربة الافتراضي، مثل إمكانية الاختيار بين عدد كبير من طرق الدفع التي تتيح المتاحات لزيادة

لكن هذه الحلول مقصورة الآن، عملياً، على مواطني الولايات المتحدة الأمريكية، لأسباب قانونية وضريبية. اتصلنا بمسؤول في شركة Yahoo! Store، للاستفسار عن إمكانية فتح متاجر افتراضية لديهم، فأجاب أنه يمكن لشخص غير أمريكي فتح متجر افتراضي لدى Yahoo! Store، شريطة أن يمتلك متجراً حقيقياً ضمن الولايات المتحدة، وأن يضمن بضائمه منها أيضاً (ويضع بالتالي، عنها ضريبة مبيعات للحكومة الأمريكية). وقال أن شركته تلتزم بطلبات كثيرة من غير الأمريكيين لافتتاح متاجر افتراضية، وأنها تسمى لتوفير هذه الخدمة لهم، وتوقع أن يحدث ذلك قبل نهاية العام الحالي. لكن شركة Yahoo! Store تسمح، على أي حال، لأي شخص بافتتاح متجر افتراضي تجريبي لديها لمدة عشرة أيام، حتى يشترط زبائنها خدماتها بشكل فعلي (المعلون: <http://store.yahoo.com>).

ولل أفضل طريقة لمعرفة تكلفة إنشاء موقع تجارة إلكترونية للمؤسسات الكبيرة، هي سؤال المؤسسات التي تمتلك مثل هذه المواقع عن تكاليفها الكبيرة، وهو ما فعلته مجموعة جارتير لأبحاث الأسواق... نشرت المجموعة حديثاً، تقريراً يتضمن نتائج مسحها الإحصائي حول التكلفة الفعلية لبناء موقع تجارة إلكترونية للمؤسسات الكبيرة، جاء فيه أن أجور اليد العاملة، وما يتعلق بها، مثل الاستشارات والتدريب، بلغت حوالي 79 في المائة من التكلفة الإجمالية، وبلغ الإنفاق على البرمجيات 10 في المائة، و11 في المائة على المتأ. وأوضح جميع المؤسسات المساهمة في المسح، أن التكاليف الفعلية تجاوزت الميزانيات المرسومة لها! وكان الزمن الوسطي لبناء الموقع خمسة أشهر، بينما استغرق بناء بعض المواقع سنة كاملة. ويعد تضمين نسبة أجور اليد العاملة، إلى الوقت الطويل، والجهد الكبير التي استغرقتها التكامل بين الواجهة الافتراضية والنظم الخلفية، وصنفت مجموعة جارتير المواقع المدروسة ضمن ثلاث فئات سعرية، بناءً على الهدف المقصود منها.

- 1- المواقع التي كلفت بين 300000 و500000 دولار، كان الهدف منها الحضور على شبكة ويب، وهي تختلف عن معظم المواقع السائدة.
 - 2- بلغت تكلفة المواقع المشاركة التي تتماشى مع مقاييس المواقع السائدة بين مليون دولار وخمسة ملايين دولار.
 - 3- بلغت تكلفة المواقع المميزة، التي رفعت مستوى المنافسة، ووضعت المقاييس أمام غيرها من المواقع، بين 5 - 20 مليون دولار.
- وقالت المؤسسات المشاركة في المسح، أنها اضطرت للاستعانة بشركتين إضافيتين أو أكثر، بالإضافة إلى المتعهد الرئيسي لتطوير الموقع، كي تحصل على كافة الفعاليات التي تريدها من موقعها.

والمحاسبة وما شابهها)، القائمة قبل إنشاء المتجر الافتراضي، عملية مكلفة جداً، لعدم وجود حلول وبرامج عامة تعالج هذه المسألة، وضرورة كتابة برامج خاصة، في أغلب الحالات، لإجراء التكامل بين الواجهة الافتراضية والنظم الخلفية.

وعلى الرغم من توفر العديد من البرامج والحلول اللازمة لإنشاء متاجر افتراضية، فلا يمكنه الآن، إنجاز التعاملات المالية في متجره الافتراضي بشكل آلي، لوجود مشكلة لم تحل بعد، وهي استحداث عبارات دفع (payment gateways) محلية. تتلخص مهمة عبارة الدفع في أتمتة عمليات الدفع الفوري ببطاقات الائتمان والشيكات الرقمية والبطاقات الذكية، وتعمل عدة جهات عربية حالياً، على إنشاء مثل هذه العبارات، ومن المتوقع أن تزداد في التور قبل نهاية العام الحالي. وقد عرضت مقالة استراتيجيات التطهيط للتجارة الإلكترونية (ص 24) لمشكلة الخدمات المالية (التي تتضمن عبارات الدفع)، بالإضافة إلى عوائق أخرى، تحد من انتشار التجارة الإلكترونية في البلدان العربية.

ولا شيء يمكنه الآن، من الناحية التقنية، من إنشاء متجر افتراضي باللغة العربية، على أن تتعالج مسألة الدفعات المالية بالطرق التقليدية، إلى أن تصبح عبارات الدفع جاهزة للعمل، وعندها تصبح أتمتة التعاملات المالية، ومجها في فعاليات متجره أمراً يسيراً، نسبياً.

تكلفة إنشاء متجر افتراضي

تراوح تكلفة إنشاء متجر افتراضي بين مائة دولار شهرياً، وبين 20 مليون دولار، بالإضافة إلى بضعة آلاف أخرى (أو عشرات الآلاف) شهرياً ويبدو جلياً من هذه الفجوة الهائلة في الأسعار، أنه من الصعب إعطاء إجابة شافية عن السؤال العام الذي طرحناه في بداية مقالنا. ولا يمكن إعطاء إجابة دقيقة، إلا بعد وضع تصميم تفصيلي لنظام المتجر (وخصوصاً للأعمال والمؤسسات الكبيرة)، ودراسة هدايات وظوائف المتجر، وحجم الأعمال المتوقعة منه خلال السنة الأولى، ونسبة النمو. وبأنه بعد ذلك، تحديد المتطلبات من عتاد وبرمجيات، ويمكن في ضوءها يمكن إعطاء تقدير أولي عن تكلفة إنشاء المتجر الافتراضي المعلن. إلا أن إنشاء متجر افتراضي صغير، يمكن نشاط فرد واحد أو شركة صغيرة على شبكة ويب، ويخصص لبيع بضعة عشرات من السلع، بدون ربطه بقواعد بيانات معقدة، هو أمر سهل جداً، ويمكن تحديد تكلفته ببساطة، وتمثلًا توجد العديد من الشركات التي تستضيف مواقع ويب عادية، توجد شركات متخصصة في استضافة المتاجر الافتراضية، مما يخلصك من عناء شراء مزود واستئجار خط مخصص للاتصال بالإنترنت، ومصاريف الإدارة والصيانة المتطلقة بهما، بل إن بعض هذه الشركات (مثل Yahoo! Store و GeoSpring و MindSpring)، يقدم خدمات سهلة الاستخدام جداً، لإنشاء واجهة افتراضية لتجرك، في زمن لا يتجاوز الساعة الواحدة، ويتولى عنك مهام إنجاز التعاملات المالية، بالإضافة إلى تقديم تقارير تفصيلية عن طلبات الشراء، وتقارير أخرى من كافة زوار متجره: من أي بلد يتصلون بالإنترنت ومن أي مواقع ويب جاؤوا إلى متجره وما هي السلع التي اعلموا عليها! وأين ذهبوا بعد مغادرة متجره الافتراضي؟!

فيمكن، مثلاً، فتح متجر افتراضي يتضمن حتى 50 سلعة مختلفة لدى Yahoo! Store، ببيع 100 دولار شهرياً، وإذا وصل عدد السلع إلى 1000، يصبح الأجر الشهري 300 دولار. أما في موقع GeoSpring، فيحصل صاحب المتجر الافتراضي على مساحة قدرها 25 ميجابايت على مزود الشركة، بدون حد أعلى لعدد السلع المسموح ببيعها، ويضع رسماً أولياً قدره 120 دولار، و105 دولارات أكر شهر، بالإضافة إلى نسبة 5 في المائة من قيمة أي عملية.

موضوع الخلاف

استراتيجيات التخطيط للتجارة الإلكترونية

أضواء على تجربة مصر⁽¹⁾

ماجدة إسماعيل، محمد النوري⁽²⁾

مقدمة⁽³⁾

يبين هذا التقرير، المعيات الرئيسية التي تقف في طريق تطبيق التجارة الإلكترونية (e-commerce) في مصر، مدعماً النقاط المشرحة، بدراسات⁽⁴⁾ وحالات واقعية. وعلى الرغم من أن التجارة الإلكترونية، بتعريفها⁽⁵⁾ العام، سبقت إنترنت، إلا أنها انتشرت وازدهرت بفضل استخدامها إنترنت كوسيط ناقل، وبمعدل سهولة استخدامها عامة. لهذا السبب، سيقتصر استخدامنا لتعبير «التجارة الإلكترونية»، من الآن فصاعداً، على مجال التجارة عبر إنترنت.

لنعرض في البداية معلومات أساسية مهمة، تتعلق بالوضع الحالي لكل من الاتصالات، وإنترنت، وبيئة التجارة الإلكترونية، في مصر⁽⁶⁾. ثم نتحدث عن مجموعة من المعوقات التي تقف في طريق تطبيق التجارة الإلكترونية فيها، مصنفة حسب الأولوية. وسنختم التقرير بواقعة من التوصيات، التي يمكن أن تكون عوناً لكل من يسعى إلى حوض غمار المهمة الشاقة التي نحاول إنجازها. إطلاق التجارة الإلكترونية المصرية، وهو الشعار المبتدئ من قبل لجنة التجارة الإلكترونية، التابعة لجمعية إنترنت المصرية.

معلومات أساسية

وعلى الرغم من حداثةها، وكُفرت لها الكثير من الجهود التطوعية والمحترفة، من خلال منظمات، وورش عمل، تسعى إلى رفع مستوى الوعي بأهمية التجارة الإلكترونية، وبواسطة محاولات تجارية لتنفيذ مشاريع تجارة إلكترونية. ويمطي هذا القسم صورة عامة، عن النشاطات والجهود المبذولة في مجال التجارة الإلكترونية في مصر.

نعرض في هذا القسم، صورة عن البيئة التحتية للاتصالات في مصر، بالإضافة إلى خدمات إنترنت، وبيئة التجارة الإلكترونية فيها. لنشكل المنطق الأساسي للنقاش.

تضاعف عدد خطوط الهاتف في مصر، عام 1997، حوالي عشر مرات، عما كانت في فترة الثمانينيات، حين كانت الخدمة سيئة للغاية، ليصل إلى 4.9 مليون خط، بكثافة قدرها 7.42⁽⁷⁾. وتركز المناطق التي تتمتع بالخدمات الهاتفية، في مدينتي الإسكندرية والقاهرة، لكن مستوى الخدمة تطور كثيراً. بدأ استخدام تقنية الألياف البصرية، والتعديل التلقائي والرقمي.

ويترشح عدد المشتركين في إنترنت، ما بين 25000 و30000 مشترك. وإذا اعتبرنا أن معدل استخدام الحساب الواحد 2.5 إلى 4.5 مستخدم، لكل مشترك، نجد أن عدد مستخدمي إنترنت في حدود 120000 مستخدم. أي بنسبة 0.18% من تعداد السكان في مصر، الذي يتجاوز 66 مليون نسمة⁽⁸⁾.

وضع التجارة الإلكترونية في مصر

ظهرت التجارة الإلكترونية كشركة في قطاعات الأعمال، حديثاً في مصر،

⁽¹⁾ مركز السموات ومع اتخاذ القرار، ولجنة التجارة الإلكترونية التابعة لجمعية إنترنت المصرية. Magda.Jamal@ae.org.eg

⁽²⁾ شركة InTouch لخدمات الاتصالات. nawawy@intouch.com

(3) يشكر المؤلفان، كلًّا من الدكتور شريف القصاص، والدكتور طارق كامل، والسيد حسام مجاهد، لسمائهم المتوفرة في إعداد هذا التقرير

(4) مبر الأراء والاستنتاجات المطروحة في هذا التقرير، من أفكار المؤلفين، ولا تفسر بالضرورة وجهات نظر المنظمات التي تضمهم

(5) أمجد حداد، انتمس بأمله من ورقة تسلمتها INET99، بعنوان تحطى المعوقات للميزة للتجارة الإلكترونية في ظل المولة- محمد النوري، ماجدة إسماعيل- 99/5

(6) لا يوجد تجميع المناقشات التابعة للاتصالات المشروحة في هذا التقرير. كما هو الحال في أي بحث، ولا يمكن اعتباره حقائقاً، حيث تعطي الحالات المذكورة أمثلة لتوضيح وجهة نظر المؤلفين.

(7) ينص التعريف العام للتجارة الإلكترونية، حسب منظمة التجارة العالمية على أن التجارة الإلكترونية هي إنتاج، وتوزيع، وسيق، وبيع للمنتجات، عبر وسائل إلكترونية

(8) لا يقتصر هذا التقرير على تقديم نظرة موهومة عن الوضع في مصر، بل يمكن تعميق التقييمات المدروسة، على غيرها من الدول النامية، التي تتطابق عليها الحالات المهيئة

(9) تقنية المعلومات في مصر، غرفة التجارة الأمريكية في مصر، دراسات وتحليل الأعمال، أبريل/أغسطس 1998

(10) أخذت تسميات الشركات من كتاب: The World Factbook 1998، وكالة الاستخبارات المركزية (CIA)، الولايات المتحدة الأمريكية

(http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/)

أهمية، إذا ما قوّن بعدد المحاولات التي أجرتها الأعمال التجارية المحلية الخاصة.

وعلى الرغم مما ذكر سابقاً، فقد ظهرت عدة مشاريع للتجارة الإلكترونية، على مستوى تجارة الأعمال مع الأعمال، لكن العمل بها لا يزال في طوره التمهيدي، ولا تتوفر أي إحصائيات، يمكنها قياس مدى النجاح الذي وصلت إليه:

1- منظمة الملاحه المصرية (EMO): يعتمد هذا المشروع طريقة استخدام التبادل الإلكتروني للبيانات (EDI) عبر إنترنت من خلال بوابات، وقد تمكن من تأمين العمل مع الخطوط الخمسة الكبرى، العاملة في مجال الشحن الملاحي في العالم.

2- شركة الأنثيم المصرية: تعتبر هذه الشركة، إحدى أكبر شركات القطاع المام في مصر، وتنتج ما يقدر بواحد في المائة من الأنثيم في العالم، وهي تطرح طلبات تلقي العروض، عبر إنترنت.

3- مشروع Capital Exchange: يعد هذا المشروع، غير المسبوق¹⁴، نظاماً لتجارة الأسهم بواسطة إنترنت، وهو يربط جميع أعضاء الجمعية التجارية للاستثمار، مع أي من المستثمرين الكبار في العالم، مقدماً آلية تجارية في سوق البورصة المصرية، أفضل من تلك المتوفرة حالياً.

4- المصارف: بادر العديد من المصارف في مصر، حديثاً، إلى تطبيق كل من: الصرافة عن بعد، والصرافة عبر إنترنت، والصرافة المنزلية، على مستويات مختلفة.

وتوجد العديد من المشاريع المنطقة بكل من السلطة الجمركية، وقطاع الرعاية الصحية، لا تزال قيد المفاوضات، إلا أن النقطة المهمة، هي أن بعض المؤسسات، والإدارات الحكومية، تقبلت مفهوم التجارة الإلكترونية، وببدي استعداداً للاستثمار فيها.

مواقف التجارة الإلكترونية في مصر

من أسباب التطبيق البطيء للتجارة الإلكترونية في مصر:

1- نقص التوعية والتحميم
يعتبر نقص الوعي، أحد أهم مواقف تطبيق التجارة الإلكترونية في البلدان النامية. وتعود مسببات العديد من العوائق الأخرى، الموضحة في بقية أقسام هذا التقرير، إلى عامل نقص التوعية كذلك.

2- حجم السوق في سوق الأعمال الموجهة للمستهلك
يشكل العدد القليل من المشترين، الذين يتراوح عددهم بين 25-30 ألفاً، أكبر عقبة فردية، تقف في طريق الأعمال. ولا يتحقق لذلك، سوى الحد الأدنى، من التجارة الإلكترونية الموجهة للمستهلك¹⁵.

3- البيئة التحتية للتجارة الإلكترونية
يعد عدم توفر بنية آمنة تناسب التجارة الإلكترونية، سبباً آخر، لقلة عدد

وبالإضافة إلى ذلك، قدمت اللجنة ورقة عمل، ترسم الخطوط العريضة لاستكشاف الشريعة القانونية لطرف الثالث في مصر، وأطلق عليها:

نحو تجارة إلكترونية في مصر: سلطة تصديق مصرية
ونظمت اللجنة كذلك، زيارات ميدانية، إلى عدد من المصارف، والجمعيات الاستثمارية، وغيرها من منظمات القطاع المالي، لدراسة القضايا المتعلقة بالتجارة الإلكترونية، وتهدف اللجنة هذا العام، إلى تكوين وهي لدى الناس، ونظمت لذلك، عدداً من المؤتمرات في قطاعات مختلفة.

وتأسست "اللجنة الوطنية للتجارة الإلكترونية"، عام 1999، تحت لواء وزارة التجارة¹⁶، وهي الآن، قيد الصياغة. وتجري حالياً، محاولات للتأثير على الوزارات، والإقناع صانعي القرار، بتبني فكرة التجارة الإلكترونية، وضمان احترام الملكية، والإعلان عن مبادرة مصر الإلكترونية، ومن ثم تطبيقها. ويجري حالياً، تطبيق مبادرة أطلقت خلال المؤتمر المذكور، ويشارك فيها عدد كبير من المهتمين، لدراسة مخطوط فعال للتجارة الإلكترونية في مصر¹⁷.

2- حجم نشاط التجارة الإلكترونية
لا زالت الشركات العاملة في نطاق التجارة الإلكترونية، تضع الأساس الذي سيبنى عليه هذا النوع من التجارة، وتجاوز بإقامة أوائل المشاريع في هذا المجال. وفي منتصف العام 1998، لم يكن يوجد سوى عشرة مواقع يمكنها الارتفاع إلى تقديم مستوى مقبول من عمليات النظم الخفيفة، وأنها تصفية (clearance) المالية، التي توفر أحد أشكال الحصول على البضائع والخدمات، عبر إنترنت¹⁸.

تجارة الأعمال مع المستهلكين (B-to-C)

بالنسبة لتجارة الأعمال مع المستهلكين، توفر معظم المواقع التجارية في مصر، تجارة إلكترونية في النوع الذي لا يقوم سوى بنقل المنشورات والكتالوجات إلى ويب. فقد ظهرت في البداية، محاولة تسويق عبر مخزن للبقالة، يقدم للجمهور المصري، تجربة التسوق المباشر عبر إنترنت، مصحوبة بوجود فعلي لمخزن غير متوق (supermarket). وأحرزت هذه التجربة، عائداً استثمارياً (ROI) مقبولاً. لكن الربح الذي وفرته كان ضئيلاً، ما أدى أن لا تفرج عن كونها، مجرد تجربة¹⁹. وعلى أية حال، أصبح لدينا بعض الأمثلة المتوعدة، الممثلة للأعمال الموجهة للمستهلك، كبيع الزهور، والصناعات اليدوية المصرية، والبرمجيات العربية، وحتى الدورات التعليمية.

تجارة الأعمال مع الأعمال والإدارات (B-to-B/A)

تتضمن 57 في المائة من الأعمال في مصر، في نطاق العمليات الحكومية²⁰، وهو السبب الذي يجعل الحكومة تتمتع بقدرة كبيرة، لأن تنشيط مواقع تجارة إلكترونية موجهة للأعمال والإدارات، لكن عدد محاولات اعتماد التجارة الإلكترونية، التي أجرتها الحكومة، ليس ذو

(9) المرسوم الوزاري رقم (2) لعام 1999، وزارة التجارة، مكتب الوزير، 1999/1/3
(10) مساعدة إسماعيل، فع التجارة الإلكترونية في مصر والمنطقة العربية إلى الأمام. I-Ways, The Electronic Commerce Digest. الموسوعة العالمية للنسبة التحتية للمعلوماتية، العدد 2، رقم 3 (الربع الثالث 1998).
(11) مجلة إنترنت العالم العربي، عدد حزيران/يونيو 1998
(12) شركة InTouch تخدمات الاتصالات (SAE) كودمكس 98، القاهرة، مصر.
(13) بيانات استمارات التجارة الإلكترونية موجهة للأعمال والإدارات، الخطة الوطنية النامية، ووزارة التخطيط، مايو/أيار 1998.
(14) حسان مجاهد، مدير شركة Middle East Networking Solutions
(15) صورة من مستطعم إنترنت في الشرق الأوسط، فعنها شركة InTouch لخدمات الاتصالات، في كودمكس 98، القاهرة، مصر.

هذه البطاقات، ولا تزال السوق الاستهلاكية، إلى أولى أطوار توفير خدمة بطاقات الائتمان. ومن جهة أخرى، لا تتمتع بطاقات الائتمان، غير المغطاة بصف الحد الأعلى للبطاقة كوديعة خاصة، إلا بلفة محدودة⁽¹⁾. وبما أن بطاقات الائتمان، هي الوسيلة الأولى، لإتمام التفاعلات عبر إنترنت، فسيكون الحد الأعلى لمعد المستهلكين، الذين تتوفر لديهم إمكانية الاستفادة من التجارة الإلكترونية، هو 120000 مستخدم.

6 القضايا الحكومية

تشكل قوانين العمل المقددة، وغير الواضحة، إحدى أهم العقبات أمام انتشار التجارة الإلكترونية، وينطبق هذا الأمر على كثير من البلدان النامية. وتدرج عناصر في غاية الأهمية، بالنسبة لدورة عمل التجارة الإلكترونية، مثل الإجراءات، والرسوم الجمركية، تحت العمليات الحكومية، التي تستخدم أنظمة معلوماتية، بدوية، وبيرقراطية، ومعتمدة على الأوراق. ويتوجب حث الحكومة على قبول المعاملات الإلكترونية، كالمقود، والمستندات المؤقتة، وغيرها، والاعتراف بها وتسهيلها. ويجب أن تكون المبادئ التي تتبعها الحكومة في مساهماتها، هي: التماسك، والشفافية، والتسويق، وتجنب التكرار.

توجد في مصر، أعمال فردية، تنكس مدى تعمق فكرة الإدارة التقليدية، في عقول صانعي السياسات العليا، لكن الحاجة ملحة، إلى بطلن يقود إلى تحرر حقيقي من هذه السياسة، ومن سلبياتها التي تلمس على بعض أو جميع قطاعات الحكومة والمجتمع. وتبرز أهمية وجود مثل هذا البطل، في ظل حقيقة أن أي تحررك بسيط من قبل الحكومة، عبر المشاريع الوطنية الفعالة، كالمعاملات الحكومية، والخدمات الإلكترونية الحكومية، سيؤدي الجهود المبذولة في تطوير التجارة الإلكترونية في مصر، إلى تحرر واسع جداً. ومن المهم أن نذكر هنا، أن نقص الدعم الوطني، بما فيه الدعم المادي، للتجارة الإلكترونية، سيؤدي إلى إضرارها بالاقتصاد القومي، بما فيه اقتصاد مصر⁽²⁾.

7 نظام الاسمار

يهدف هذا القسم إلى تلخيص قضايا التكلفة المتخلفة بإنترنت، وتقنية المعلومات (IT)، عبر المقارنة بين التكاليف في مصر، والدول المتطورة⁽³⁾، (راجع الجدول رقم 1)

8. الموانئ الاجتماعية والنفسية

تؤثر القوانين الاجتماعية، والمواقف الثقافية المتبعة، نسبياً، في تشكيل العلاقات التجارية، وتقعيد عملية تمهيم فوائد وفرص التجارة الإلكترونية، بالعوامل التالية:

8-1. النغمة

لا يزال انعدام الثقة بالتسديد عبر الوسائل الإلكترونية، يشكل عقبة عالقة، على الرغم من أنه بدأ يقل في وقتنا الحالي، لكنه يعتبر عائقاً قوياً

المحاولات التي أجريت حتى الآن، لتطبيق هذه التجارة فعلياً، لكن لا يمكن اعتبار هذا الأمر، سبباً رئيسياً لذلك. ويستتقر هذه العناصر ثقافياً، عندما يبدأ الطلب على وجود سوق لتجارة الإلكترونية.

3-1. الافتقار إلى سلطة تصديق (CA)

سيؤدي توفر سلطة تصديق (Certificate Authority) في مصر، إلى التوجه نحو تبني التجارة الإلكترونية على المستوى الوطني، ومن ثم العالمي.

3-2. عدم تحقيق مقياس SET

لم يُلَاحَظ حتى وقت كتابة هذا التقرير، أي مصرف أو شركة، تقنية التفاعلات الإلكترونية الآمنة (SET) لعموم المستخدمين، حيث تنتظر المصارف، أن يتبنى مصرف مصر المركزي هذه التفاعلات أولاً، وهو يتخذ موقفاً محافظاً، من موضوع التفاعلات المالية عبر إنترنت عموماً. وتعتبر آليات السوق، والافتقار إلى حالات نجاح رائدة، أحد أكبر الموانئ التي تقف في طريق تأسيس التفاعلات الإلكترونية الآمنة (SET)، وسلطة التصديق (CA).

4- التحطيط والبنية التحتية للاتصالات

يوجد من كل مائة شخص، في مصر، سبعة أشخاص يمكنهم خطأ هاتقياً. ويعتبر هذا النقص في الخطوط الهاتفية، أحد العقبات التي تقف في طريق استخدام إنترنت، لأن هذه الكثافة الهاتفية، تجعل من المنافسة في مجال الاقتصاد المعلوماتي، أمراً صعباً. فلم يكن امتلاك الفرد أكثر من خط هاتفي واحد، أمراً مسموحاً به قانونياً، قبل عام 1998، وتصل فترة الانتظار للحصول على خط هاتفي جديد، إلى ما يقارب ست سنوات، ويتوجب على الراغب بفتح ثا، تسديد دفعة أولية، تعادل 900 دولار أمريكي⁽⁴⁾. ويضاف إلى ذلك، أن الخدمة الهاتفية لا تتوفر، إلا في 548 مدينة، من أصل 27000 مدينة وفدية في مصر⁽⁵⁾. وتغطي الخدمة الهاتفية ما يزيد قليلاً على نصف المساحة المأهولة من أراضي مصر.

لا تتدنى الاستثمارات في البنية التحتية للاتصالات في مصر 2.5 دولاراً للشخص، بينما تصل في سويسرا، مثلاً، إلى 248 دولاراً للشخص⁽⁶⁾. لكن شركة الاتصالات المصرية، تضغط لإنشاعة مليون خط هاتفي كل عام، من خلال خططها الكبرى (MEGA)، حتى عام 2002⁽⁷⁾.

5- الخدمات المالية والبنية التحتية

ينظر إلى بنية تحتية قوية للخدمات المالية، كوسيلة لحماية الاقتصاد الوطني من الأزمات الاقتصادية، كالأزمة الآسيوية الحالية، مثلاً. يقل عدد بطاقات الائتمان المتوفرة في مصر عن 120000 بطاقة⁽⁸⁾، (توفرها ستة مصارف، وجهة واحدة تجزئ التصنيف المالية للبطاقات)، مع أن في مصر، 102 مصرف، ويعد هذا العدد القليل من المصارف المانحة لبطاقات الائتمان إلى نقص الثقافة والوعي، في مجال استخدام

(16) ميمن، سنف، استخدام إنترنت كأداة لتنمية الاقتصاد المصري، 8 أكتوبر 1998.

(17) تحليل الاتصالات الهاتفية في مصر، غرفة التجارة الأمريكية في مصر، مركز دراسات وتحليل الأعمال، آب/أغسطس 1998

(18) رهنه، رضوان، المدير التنفيذي، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، (أيلول/سبتمبر 1998

(19) تقنيات المعلومات في مصر، غرفة التجارة الأمريكية في مصر، مركز دراسات وتحليل الأعمال، آب/أغسطس 1998.

(20) دائرة مكافحة الاحتيال والتزوير، وزارة الداخلية، مصر.

(21) السيد هشام صالح، مدير التحق في مؤسسة Banue Msr، American Express، (لكن بما على توصيات شخصية).

(22) ميد الفادر الكامي، إنترنت العالم العربي www.iawmag.com/jul98/ind.htm

(23) نرجو، عند قراءته هذا القسم، أن تراعي وجود إجراءات تعديلات على المدلات النسبية للأجور، مما سيؤدي من اضاع الفجوة.

[illegible]

موضوع الخلاف

4. دور الحكومة

يجب أن تقوم التجارة الإلكترونية، فوق بنية تحتية صلبة خاصة بها، وصمن بيئة قانونية، يمكن توقع نتائجها، تؤمن الحماية للمستهلك، وتسيّرهما الأسواق، ولا يشغل كاهلها انتشار البيروقراطية، والتوجيه، والضرائب، والرقابة⁽³⁰⁾.

عشر نقاط يجب منحها الأولوية

توجد حاجة ماسة، لرائد من ضمن الحكومة، يحمل على عاتقه اتخاذ الخطوات اللازمة لتطبيق التجارة الإلكترونية في البلاد⁽³¹⁾. ولا تعتبر قائمة التوصيات التالية، شاملة بأي حال، لكنها تسلمت مع ذلك، الضوء، على حل لنقضايا التي طرحها هذا التقرير.

1. الترويج والوعي

يجب تشجيع كل من جميعات رجال الأعمال، والشخصيات الرئيسية في القطاع الخاص⁽³²⁾، وغرف التجارة، وجميعيات المستثمرين، واتحاد الصناعات المصرية، ونقاط التبادل التجاري، وتبنيهم مهامها في مجال تثقيف المجتمع، وتوجيهه ليلبش العمل في التجارة الإلكترونية، وتسبق عمله فيها، ومنحه الدوافع لتبنيها⁽³³⁾.

2. الموارد البشرية وتطوير مهاراتهم

يشكل التدريب المبرمج للمهنيين على التجارة الإلكترونية، في مجالات معينة، كالحامين، والقضاة، والنامين في إدارات الضرائب والجمارك، وغيرها من المجالات، أمراً حاسماً بالنسبة للمجتمع المصري. ويجب أن يشترك كل من القطاع الخاص والحكومات، في العمل على تكوين سياسات جديدة للموارد البشرية، تهين الطلاب والعمال، بشكل أفضل، ليتمكنوا من التصدي للتحديات الناتجة عن الاقتصاد الرقمي الجديد.

3. تحرير عمليات تطوير البنية التحتية للاتصالات

تعد الاتصالات، استثماراً استراتيجياً، ويجب أن تتمتع بموافقات تنافسية، وتطوير أسواقها، التي تعتبر عصباً فاعلاً في استراتيجية التطوير الاقتصادي، للحفاظ على السوق محلياً وعالمياً. ويجب تشجيع القطاع الخاص، ليستثمر أموالاً في ترقية البنية التحتية للاتصالات المحلية، والخدمات الرئيسية المرافقة في المناطق الدثنية، والريفية، مما سيؤدي إلى بناء المعرفة، وتيسير فرص العمل.

4. الدعم الوطني

توجد حاجة إلى المزيد من الدعم الحكومي للتجارة الإلكترونية، من أعلى المستويات، ما سيدفع جميع الوزارات إلى اتخاذ الخطوات المناسبة، وليس فقط وزارة التجارة. وتوجد حاجة أيضاً، لإجراء إصلاحات للسياسة العامة المنبج في مجال تقنية المعلومات، وخاصة بالنسبة لنظم سير المعاملات في الحكومة، مثل الإجراءات العامة، والجمارك، والضرائب. ومن المطلوب كذلك، وجود لجنة تعمل في مجال التجارة الإلكترونية، تضم

أعضاء من الحكومة، والقطاع الخاص، وتوجد على امتداد الوزارات، وجميعات رجال الأعمال، وغيرها من المنظمات.

5. لاستراتيجية الإقليمية

لم تعد إنترنت، ولا التجارة الإلكترونية، حقهما من التخطيط الإقليمي، والتهديد، والتسويق، وإطار العمل، سواء على مستوى البحث والتطوير، أو التدريب، أو التنظيم المؤسساتي، أو حتى الوعي. وتوجد حاجة ماسة لإستراتيجية إقليمية، تشجع الدول الموجودة في الإقليم الواحد، على التيات على مخططات، ومعايير، ومبادرات معينة.

6. السماح باستخدام الخدمات المالية

يجب البحث على إيجاد سياسة عامة، تسمح باستخدام الخدمات المالية، وعلى تعزيز النظام الائتماني، ودعم معايير التعاملات المالية، وذلك حتى تنهيا البيئة المناسبة للتجارة الإلكترونية، ويجب النظر في إمكانية ترسيخ ودعم سلطات التصديق (CA).

7. المحتويات

يجب تشجيع استخدام المحتويات العربية، وربما حتى المحتويات ذات الاستخدام الرمزي، في إنترنت، وذلك لتشجيع الزبائن المحليين والعرب، على استخدامها بشكل عام، وخاصة لأغراض التجارة الإلكترونية. كما يجب البحث على القيام بعمليات المزج بين الثقافات⁽³⁴⁾.

8. لمواوضات والاتفاقيات الدولية

يجب علينا المساهمة بشكل فعال، في عمليات تشكيل هذه الاتفاقيات، عوضاً عن الانتظار حتى تتطور بشكلها النهائي، فتضطر إلى قبولها كما هي.

9. القضايا المالية

يطلب من الحكومة البحث عن أساليب لتخفيض التكاليف العامة لتقنية المعلومات، وخاصة في مجال التجارة الإلكترونية، بالإضافة إلى البحث عن مصادر لتمويل المشاريع المتعلقة بهذه التجارة.

10. المشاريع المحلية

توجد حاجة لمشاريع عملية على مستوى قطاعي، لإنشاء قاعدة من المستخدمين في القطاعات المختلفة، تلبي متطلبات المجتمع⁽³⁵⁾. وذلك لحد الصناعات على المجازفة بدخول مجال التجارة الإلكترونية. ويجب كذلك، تلبية الحاجة لاراكز متفوقة، ومراكز مساعدة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة⁽³⁶⁾ (SMEs)، ومراكز لإيجاد حلول وسط للتجارة الإلكترونية في المناطق الريفية والنائية.

بصورة عامة، يجب بذل الجهود على التوازي، عوضاً عن انتظار إتمام أحدها، قبل البدء بالآخر⁽³⁷⁾. وعلى أية حال، ستظهر قضايا جديدة، لها ذات الأهمية، بمجرد إيجاد حل للقضايا السابقة.

(30) آبر، ماجازيانر. المستشار الأول السابق للرئيس الأمريكي. مؤتمر الشراكات من أجل التطوير. ليون، فرنسا، نوفمبر 1998.

(31) يشكر الإنسان، البروفيسور جورجوس نوكيديس، لطرحة هذه الفكرة في مؤتمر (UNCTAD) الإقليمي العربي للتجارة الإلكترونية. 26-28 سبتمبر 1998. القاهرة، مصر.

(32) شريم القصاص، الخدمات الأكاديمية للكمبيوترية، الجامعة الأمريكية في القاهرة.

(33) شربل، توم. موقوفات نمو التجارة الإلكترونية في البلدان النامية. الاجتماع السنوي لركز التجارة. ليون، فرنسا، ديسمبر 1998.

(34) برومو لامين. محتويات إنترنت من أجل التطوير. UNCTAD: مؤتمر الشراكات من أجل التطوير. ليون، فرنسا، نوفمبر 1998.

(35) يجب علينا مقاومة ظاهرة مكدونالدز (McDonalds) ثقافة واحدة، ولغة واحدة.

(36) المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (SMEs: Small and Medium Enterprises).

(37) المرجع السابق.

صحاري شبكة Sahara NETWORK

واحد من خدمات الانترنت

- مدخل كامل الى شبكة الانترنت
- البريد الإلكتروني للشركات والأفراد
- تصميم وتنفيذ شبكات الانترنت
- ربط الشركات بالانترنت بسرعات عالية
- الدعاية والاعلان عن طريق الانترنت
- موزعون لأشهر ماركات الكمبيوتر والاتصالات والبرامج

لماذا نختار صحاري؟

على رأس العمل منذ عام ١٩٨٩م
أول من قدم خدمة البريد الإلكتروني محلياً
أول من قدم خدمة تصميم ونشر المواقع محلياً
فريق عمل متكامل من الخبراء على مدار الساعة

E-mail: sales@sahara.com.sa

Tel: (+966-3) 8340788 / 8332133

Fax: (+966-3) 8345652

P.O.Box 5480, Dammam 31422,
Kingdom of Saudi Arabia

Your Internet Services Oasis

<http://www.sahara.com.sa/>

التسوق الإلكتروني في البلدان العربية (دراسة مسحية)

عبد القادر الكامي
بهاء عيسى

أظهرت نتائج الدراسة المسحية التي أجرتها مجلنتنا حديثاً، نمواً كبيراً في قيمة مشتريات المستخدمين العرب السنوية، عبر الإنترنت، بلغت 9 أضعاف القيمة التي سجلتها قبل 14 شهراً.

المخاطبين، وممن يزورون موقعنا بشكل دائم... فزنا هذه الردود، وفزنا أن تقتصر العينة المدروسة على ألف شخص، يمثلون العديد من البلدان العربية، فماذا كانت النتائج؟

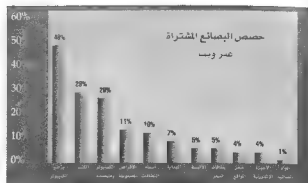
توزيع عينة المشاركين في الاستبيان على البلدان العربية
جاء أكبر عدد من المشاركين في الاستبيان من المملكة العربية السعودية بنسبة 34 بالمئة، تلتها مصر بنسبة 18 بالمئة، ثم الإمارات العربية المتحدة بنسبة 12 بالمئة، فالأردن بنسبة 8 بالمئة، فالحرين 7 بالمئة، ثم الكويت 6 بالمئة. وكانت النسبة متساوية لتونس وعمان 4 بالمئة، لتخلف لبنان إلى 3 بالمئة، واليمن إلى 2 بالمئة، وسوريا 1 بالمئة، تلتها ليبيا بنسبة 0.8 بالمئة. واحتلت السودان آخر القائمة بنسبة 0.2 بالمئة.

86 مليون دولار حجم التسوق الإلكتروني العربي

أظهرت إجابات المشاركين، أن 9 بالمئة من مستخدمي الإنترنت العرب، مارسوا عملية الشراء مرة واحدة على الأقل. ويزيد هذا الرقم أكثر من مرتين على الرقم الذي استخلصناه من دراستنا السابقة التي أجريتها قبل أكثر من عام، والذي بلغ 4 بالمئة، فقط. أما المبالغ التي أنفقت على الشراء، فقد راوحت بين دولار واحد (رسم اشتراك في أحد المواقع الترفيهية)، ومشرين ألف دولار (مشتريات لعدد من أجهزة الكمبيوتر)، خلال عام. وبلغ إجمالي إيفاق المشاركين في العينة، حوالي 95 ألف دولار في العام، بمعدل 1056 دولاراً للشخص الواحد، و95 دولاراً للشخص الواحد من المشاركين في العينة. وبهذه النتيجة أصبح من السهل تقدير المبالغ التي أنفقتها مستخدمو الإنترنت العرب، عبر الشبكة. فعدد مستخدمي الإنترنت في

تقسم التجارة الإلكترونية إلى نوعين: تجارة شركات الأعمال مع شركات الأعمال، وتجارة شركات الأعمال مع المستهلكين مباشرة. وبما أن النوع الأول من التجارة، لا يزال محدوداً في البلدان العربية، ومن الصعب سبره، قررنا تناول النوع الثاني الموجه للمستهلكين، الذي يطلق عليه «التسوق الإلكتروني». وللتعرف على حال التسوق الإلكتروني في البلدان العربية، نظمنا استبياناً، ووضعناه في موقعنا على شبكة إنترنت، ثم أرسلنا رسائل البريد الإلكتروني إلى عدد كبير من مستخدمي إنترنت في المنطقة، اخترناهم عشوائياً من قاعدة البيانات الضخمة التي نملكها، وطلبنا منهم التفضل بإملاء هذا الاستبيان، إن رغبوا في ذلك. وكان التجارب كبيراً، حيث استجاب أكثر قليلاً من ألف شخص، من





المنطقة يبلغ المليون تقريباً. وإذا ضربنا هذا الرقم بمتوسط إتفاق القدر الواحد، تصبح النتيجة 95 مليون دولار سنوياً. وهي القيمة التقديرية لحجم التسوق العربي عبر الإنترنت. وتبين هذه النتيجة أن حجم التسوق الإلكتروني تضاعف 9 مرات، مقارنة مع النتيجة التي استخلصناها من دراستنا السابقة، قبل أكثر من عام.

عدد مرات الشراء

بلغ عدد الذين مارسوا عملية الشراء لمرة واحدة، 33 بالمئة من إجمالي عدد المشترين. أما الذين كرروا عملية الشراء مرة ثانية، فبلغت نسبتهم 26 بالمئة. وكانت نسبة الذين اشترؤا مرة ثالثة 23 بالمئة، وأكثر من ذلك 18 بالمئة.

أنواع السلع المشتراة

جاءت إجابات المشاركين على أنواع السلع المشتراة متنوعاً، فكانت الحصة الكبرى من نصيب برامج الكمبيوتر (48 بالمئة)، تليها الكتب (28 بالمئة)، ثم أجهزة الكمبيوتر وملحقاته (26 بالمئة)، لتلحق الأفراس المضمونة (الموسيقى والكمبيوترية) المرتبة الرابعة (11 بالمئة)، يليها تسجيل أسماء النطاقات (10 بالمئة)، ثم الهدايا (7 بالمئة). وحصلت كل من الألبسة وبطاقات السفر على (5 بالمئة)، فيما نال كل من حجز المواقع وشراء الأجهزة الإلكترونية (4 بالمئة)، لتأتي المواد الغذائية في آخر القائمة بنسبة، واحد بالمئة.

مصادر المشترين

نالت المواقع الأجنبية الحصة الكبرى من مشتريات مستخدمي الإنترنت العرب، فبلغت 82 بالمئة، فيما نالت المواقع المحلية والعربية 18 بالمئة. ونعتقد أن هذا أمر طبيعي حالياً، نظراً لندرة مواقع التسوق العربية، وقلة تنوع البضائع المعروضة فيها.

طرق الدفع

شملت النتائج معظم طرق الدفع المتعارف عليها، إلا أن التسمية الكبرى من المشترين استخدمت البطاقات الائتمانية (80 بالمئة)، يليها التحويل المصرفي (11 بالمئة)، ومن ثم الدفع نقداً عند التسليم (9 بالمئة)، لتكون

حصة الشيكات هي الأدنى (3 بالمئة). وينسجم هذا مع فلسفة الشراء عبر الإنترنت، التي تلعب فيها البطاقات الائتمانية دور البطولة، لسهولة استخدامها، للحصول على البضاعة المشتراة بسرعة القصوى.

ثقة المستخدمين

على الرغم من أن الدفع ببطاقات الائتمان، نال الحصة الكبرى، إلا أن بعض المستخدمين أبدوا تحفظاً على كشف أرقام بطاقاتهم عن طريق وسائل اتصال معينة. فرفض 95 بالمئة الشراء من المواقع غير الآمنة، فيما نالت مواقع الإنترنت الآمنة أعلى درجة من الثقة (91 بالمئة)، يليها الفاكس (78 بالمئة). وجاءت بقية النتائج كما في الجدول رقم 1.

العوامل المشجعة على الشراء عبر الإنترنت

تمتاز البضائع المعروضة في مواقع الإنترنت، بانخفاض أسعارها عن أسعار البضائع المعروضة في المتاجر التقليدية، لكن هذا السبب لم يكن الأهم بالنسبة للمشترين العرب، فقد ذكره 15 بالمئة منهم فقط. أما أهم الأسباب، فكانت عدم توفر البضائع في الأسواق المحلية (48 بالمئة)، وسهولة عملية الشراء (45 بالمئة)، وسهولة المقارنة بين البضائع (32 بالمئة)، وسهولة المقارنة بين الأسعار (24 بالمئة)، وسهولة الدفع (21 بالمئة).

مواقع التسوق الإلكتروني المفضلة لدى المشترين

نال موقع شركة صفر أعلى درجة من التفضيل لدى مستخدمي الإنترنت العرب، في مجال التسوق الإلكتروني العربي، في حين أن موقع Amazon اعتمدت المواقع الأجنبية. وتبين الجدول رقم 2 مواقع التجارة الإلكترونية العربية مرتباً حسب تفضيل مستخدمي الإنترنت العرب.

الوسيلة	الثقة	عدم الثقة
المواقع الآمنة	91%	9%
الفاكس	78%	22%
الهاتف	70%	30%
البريد الإلكتروني	50%	50%
المواقع غير الآمنة	5%	95%

الجدول رقم 1

أسم المواقع	عنوانه
صفر	www.sakher.com
النيل والفراوات	www.neelwafurat.com
اليوسف	www.14m.com
Music Master	www.music-master.com
سوبر ماركيت	www.abcsupermarkets.com

الجدول رقم 2

أجريت هذه الدراسة في وحدة أبحاث مجلة إنترنت العالم العربي، التابعة لمجموعة الدماغ لتقنية المعلومات، بهامش خطأ قدره 7 - 7 بالمئة.

الأخوة المشاركون في هذا الاستبيان

سيجري الإعلان عن أسماء الفائزين والجوائز التي حصلوا عليها، في العدد المقبل.

عروض ويب التقديمية من مكتب مباشرة

(plug-ins)، لإجراء المقابلات، أو المؤتمرات، الأمر الذي قد يجده كثير من المستخدمين، غير ملائم بالنسبة لهم. ولا يوفر هذا الموقع، المستوى ذاته من التفاعلية، الذي يوفره موقع Astound. ويمكن اختيار الاسم الذي ترغب، لصفتك الخاصة في موقع WebEx، مقابل أجر معين

استخدام PowerPoint2000

يقدم طقم أوفيس 2000 من شركة مايكروسوفت، إمكانية إنشاء عروض ويب التقديمية، من برنامج PowerPoint مباشرة، الذي يسمح للمستخدم بإنشاء عروض تقديمية تعمل تلقائياً، أو بإشراف مدير، من قائمة عرض الشرائع (slide show menu) مباشرة. لكن، إذا كان العرض موجهاً لأكثر من 16 شخصاً، موزعين عبر ويب، فلا بد من استخدام برمجيات مزود NetShow، أو وسيط آخر يقوم بمهام المضيف، يمكن الوصول إليه من الصندوق "الرب المباشر" (الحواري Online) (Broadcast)، مثل الخدمة التي تقدمها شركة Activate، في موقعها (www.activate.net). أما إذا رغبنا في السماح للزائرين بعشادة العرض التقديمي، عندما يريدون، يمكننا استخدام خدمة Central، التي تقدمها شركة Alive، في موقعها (www.alive.com)، والتي تسمح للمستخدمين بإنشاء عروض تقديمية تتضمن عروضاً صوتية وفيديوية، بمساعدة أداة إخراج العروض (Alive e-Show)، التي تكلف 195 دولاراً، بالإضافة إلى التكلفة الشهرية لاستضافة العروض التقديمية، والتي تعادل 75 دولاراً، ويمكن لمن يرغب من الشركات، شراء برمجيات مزود Alive e-Show، من شركة Alive.com. لتتمكن من استضافة العروض التقديمية، على شبكة إنترنت الخاصة بها.

تعادل 99 دولاراً. ويمكن كذلك، شراء برمجيات مزود Astound للتعليم والمؤتمرات (Astound Conferencing & Learning Server)، وتركيبه على الكمبيوتر المزود الخاص بالشركة، لديك، ليؤدي مهمات استضافة المؤتمرات.

ActiveTouch

www.activetouch.com

تقدم شركة ActiveTouch إمكانيات إجراء عروض تقديمية، تشبه تلك المقدمة من قبل شركة Astound، فهي تسمح بإجراء هذه العروض مباشرة، باستخدام المتصفحات، وتتيح كذلك، لكل من المدير والحضور، بالاشتراك في استخدام الوثائق والتعليقات، ويمتاز الموقع بأن جميع هذه الخدمات مجانية.

وتقدم الشركة، بالإضافة إلى ذلك، إمكانية حصول المستخدم على صفحة ويب دائمة، خاصة به، يطلق عليها اسم مكتب WebEx (WebEx Office)، في الموقع (www.webex.com)، كجزء من الخدمات التي يقدمها الموقع للمستخدمين. ويمكن إجراء حملة إعلانية للعروض التقديمية التي ستقام، من هذه الصفحة مباشرة، بالإضافة إلى إمكانية الاحتفاظ بتقويم زمني ويفتر عناوين فيها، لكن من مساوئ هذا الموقع، أنه يتطلب برامج متوافقة

تعتبر إنترنت وسطاً مثالياً، لإقامة العروض التقديمية، حيث يمكنها دمج الخصائص التفاعلية للعروض التقديمية المصممة، مع سهولة الاتصال الكبيرة التي توفرها ويب. فلم تعد مضطراً للسفر من بلد إلى آخر، لتشارك في عرض تقديمي، فمادراً من المرات. ويمكنك عرضاً عن ذلك، استخدام إنترنت لتقديم العرض مرة واحدة فقط، بدون مغادرة مكتبك، وتوجيه لعذر كبير من المشاهدين، بغض النظر عن موقعهم الجغرافي. وبدأ، من هذا المنطلق، عدد كبير من المواقع والتطبيقات في توفير خدمات جديدة، تسمح للمستخدم بتوصيل عروضه التقديمية مباشرة، إلى جميع الجهات المقصودة، معتمداً على ويب. وتوجد أساليب مختلفة لتحقيق ذلك، وهذا عرض لبعضها

مركز Astound للمؤتمرات

www.astound.com

يقدم هذا الموقع إمكانية عرض الشرائع المصممة باستخدام برنامج PowerPoint من شركة مايكروسوفت، ليتمكن أي شخص يجدهد المصمم، من عرض هذه الشرائع مستخدماً متصفحاً عادياً، بغض النظر عن موقعه الجغرافي، ويحتاج الشخص الذي يدير العرض التقديمي، إلى استخدام برنامج Astound Publisher، الذي يمكن عليه من

الولوج مباشرة، وهو يحول الشرائع

المصممة باستخدام برنامج

PowerPoint، أو Astound، إلى

صفحات HTML، ثم ينشر غرفة

مؤتمرات افتراضية (virtual

conference room) في الموقع،

ويوزن المدير برقم خاص بها، يعطيه

بذوره لجميع الأشخاص الذين يرغب

بمضجورهم المؤتمر، ويمكن للحضور

إجراء دردشة مع مقدم العرض

مباشرة، ويسمح ذلك، بالتفاعل خلال

العرض، فيمكن، مثلاً، للمدير توجيه

الحضور للانتقال إلى صفحة معينة،

خلال العرض.

يمكن تجربة هذا الخدمة مجاناً لمدة

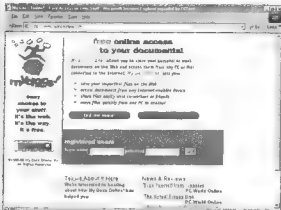
شهر، أما إن رغبنا بحجز غرفة

مؤتمرات دائمة، فالتكلفة الشهرية



أشتر غرفة مؤتمرات افتراضية، وأرسل الدعوات للحضور، ثم أبدأ عرضك التقديمي، في ويب بدون مغادرة مكتبك.

احفظ بياناتك على ويب مجاناً



واجهة لأقران المدة بعد الآن. 20 ميجابايت من المساحة المجانية في إنترنت، يمكنك استخدامها من أي مكان في العالم

يكشف مستخدمو إنترنت، يوماً بعد يوم، فوائد عديدة، لتخزين بياناتهم في ويب، أكثر من احتياج البعض إلى حفظ بيانات معينة من ويب، عند استخدام جهاز لا يحتوي على سواقة أقراص مرنّة، كالأجهزة المستخدمة في مفاهي إنترنت، وغيرها من الأماكن العامة، أو عندما يكون الملف المراد حفظه ذو سعة أكبر من 1.44 ميجابايت، وكان الحل الوحيد حينذاك، هو أن يرسل المستخدم

الملف المطلوب، كملف مرفق (attachment) عبر البريد الإلكتروني إلى نفسه، وهذا يتطلب امتلاكه لحساب بريد إلكتروني، وهي ليست بالمشكلة الكبيرة مع توفر مواقع ويب عديدة، تقدم حسابات مجانية، لكن المشكلة تتمثل في أن هذه المواقع تضع حدوداً على حجم الملفات التي يسمح بإرسالها، والتي لا تتعدى ميجابايت واحد في أغلب الأحيان.

وقد لاحظت شركة My Docs Online (www.mydocsonline.com) ذلك، فأشادت موقعاً تسمح فيه لزمائهم بتخزين ملفات يصل حجمها إلى 20 ميجابايت مجاناً، بشكل آمن وبالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام هذا الموقع للمشاركة على الملفات، فغرضاً عن إرسال الملفات كبيرة الحجم، بالبريد الإلكتروني، كملفات مرفقة (attachments)، يمكن تخزينها في الموقع مباشرة، وإرسال رسالة قصيرة للجهاز الموصولة، تحتوي على عنوان هذا الموقع فقط، ليحلب منه الرسل إليه هذه الملفات، خلال سبعة أيام. ويسمح الموقع للمستخدم، بمعرفة الجهاز التي جلبت أياً من الملفات المرسل، بواسطة الخدمة المسماة: ملاحقة الملف (Follow That File). وتميز خدمة مشاركة الملفات، موقع My Docs Online، من المواقع التي توفر مساحات قرص ويب مجانية، مثل موقع FreeDrive (www.freedrive.com) الذي يقدم خدمة المساحة المجانية على ويب، والذي يعد الأكثر انتشاراً بين المستخدمين، ويوفر كذلك، مساحة تصل إلى 20 ميجابايت، لكل مستخدم. ويلاحظ اليوم، أن شركة مايكروسوفت تسمى إلى تحويل إنترنت إلى نوع جديد من الأقراص الصلبة.

فقد قدمت ميزات تخزينية جديدة ضمن أحدث الإصدارات من برامجها، مثل ميزة مجلدات ويب (Web Folders) الجديدة، التي يتضمنها كل من المتصفح إكسبلورر 5.0، وملتزم أوفيس 2000، والتي تسمح للمستخدم بالتعامل مع ملفات إنترنت، بطريقة تعامله ذاتها مع الملفات الموجودة على قرصه الصلب، لكن، تحتاج هذه الميزة، لدعم مزودات إنترنت لمجالات ويب، وإن لم يقدم المزود الذي تتصل به هذا الدعم، يمكنك استخدام مجلدات ويب الأمانة التي تقدمها شركة Filehome.com في موقعها (www.filehome.com). حيث تتيح هذه الشركة، بتوفير مساحة تخزين مجانية صغيرة، على المزود الخاص بها، لتسمح لزمائهم الموقع بتجريب هذه الخدمة، لكن، يتوجب على من يرغب في حجز مساحة دائمة، دفع رسوم شهرية معينة، تعادل حوالي 5 دولارات أمريكية لكل 25 ميجابايت. أما إذا رغبت في حفظ وثيقة إلكترونية مهمة في ويب، وإرسالها لجهاز معينة بصورة آمنة وسريعة، فيمكنك استخدام خدمة تبادل الوثائق (UPS Document Exchange)، التي تقدمها شركة الشحن الدولي السريع UPS (United Parcel Service)، في موقعها (www.exchange.ups.com) والتي تسمح للمرسل بترك نسخة من الوثائق المرسل، على مزود آمن خاص بالشركة، لتتأكد في بعد ذلك، بإرساله إلى الجهة المطلوبة. وتقدم الشركة ضماناً بدفع الوثيقة إلى الجهة المرسل إليها، أو إذا تسربت الطومات التي تحتويها الوثيقة، أو جرى أي تلاعب بها.

الجيريون بالتقنة

ميجابايت PC - الخطة العربية

اختيار الأول المبتدئين والمبتدئين مع مساحة

الكمبيوتر الشخصي في الخطة العربية

اختيار التخصصين في تكنولوجيا المعلومات

اختيار الدراء العالم ومدراء الشركات ومطالي التكم

والمرجعون، والتخصصات للتدريب... اختار

المزعين والاستشاريين



ماذا؟

التي تتيح لك إنشاء ملفاتك الخاصة على الإنترنت

هذا هو ميجابايت PC، مساحة الويب الخاصة بك على الإنترنت

التي تتيح لك إنشاء ملفاتك الخاصة على الإنترنت

هذا هو ميجابايت PC، مساحة الويب الخاصة بك على الإنترنت

التي تتيح لك إنشاء ملفاتك الخاصة على الإنترنت

هذا هو ميجابايت PC، مساحة الويب الخاصة بك على الإنترنت

التي تتيح لك إنشاء ملفاتك الخاصة على الإنترنت

مطالعة فيس بوك على الإنترنت

هاتف: 9714 240706، فاكس: 9714 240759

ص.ب. 60934 دبي - الإمارات العربية المتحدة

بريد إلكتروني: akawi@ditnet.co.ae

بريد إلكتروني: mehlab@ditnet.co.ae

تعاملات البورصة عبر الإنترنت

تعد البورصة، أو سوق الأسهم المالية، إحدى أكبر ساحات
النظام الاقتصادي، بين المؤسسات والشركات العالمية، وهي من

ماهر الجنيدى
نهار عيسى



موقع السمسرة	العلامة التجارية	سهولة التعامل	خدمة العملاء	سرعة الاستجابة	التسهيلات	شريحة التمويل	العلامة التجارية
Charles Schwab	www.shwab.com	5	4	4	5	2	5
National Discount	www.ndb.com	4	2.5	4.5	4	5	5
DLJ direct	www.dljdirect.com	3.3	2.5	3.5	4.5	3.5	4.5
Suretrade	www.suretrade.com	3	3	3	3	5	4.5
Datek Link	www.datek.com	4	2.5	3.5	1.5	5	4
E*Trade	www.etrade.com	4	2.5	1.5	4.5	3.5	4
Feidelity	www.feidelity.com	3	4.5	2	4	2	3.5
Quick & reilly	www.quickway.net	2.5	2	4	2.5	3.5	3
ScotTrade	www.scottrade.com	2.5	1.5	3.5	2	4.5	3
Waterhouse	www.waterhouse.com	1.5	2.5	3	4.5	3.5	3
Discover	discoverbrokerage.com	2	3.5	1.5	3.5	3.5	3
A.B Watley	www.abwatley.com	1.5	2.5	2.5	2	4.5	2.5
Ameritrade	www.ameritrade.com	2	2	2	2.5	4.5	2.5
Web street	webstreetsecurity.com	2	2.5	1.5	1.5	4	2
Braown&Co	www.braownco.com	1.5	1.5	2	1.5	5	2

* ملاحظة: الأرقام في هذا الجدول، مقدره من أصل 5.

الجدول رقم 1

أفضل ثلاثة مواقع سمسرة، تتناسب متطلباتك. لجري هذا الموقع www.money.com، وهو جزء من شبكة MSN التابعة لمايكروسوفت، دراسة عملية لأفضل 15 موقع سمسرة، وأعطى علامة عن كل ميزة فيها، فجات حصيلة المقارنة كما هي موضحة بالجدول رقم 1

لماذا تتداول الأسهم؟

من المفترض أن تخضع الأسهم قبل تداولها، إلى عملية تمحيص، وأن يتم اختيارها بناءً على إدراية بنوع الشركة، ومنتجاتها، ووضعها في السوق بين منافسيها، بالإضافة إلى الاطلاع على أرشيف عمليات

7/ فقط من المتعاملين بالبورصة يستثمرون أموالهم من خلال الشبكة، أي أن هناك حوالي 26 مليون مستثمر في سوق البورصة، مازالوا يتداولون 5000 بليون دولار أميركي بالطرق التقليدية، ولم ينهجوا بعد إلى اعتماد إنترنت في أعمالهم. الأمر الذي يدعونا للتساؤل من الوصفات المطلوبة في السمسرة الذين يمارسون أعمالهم عبر الشبكة، كي يمتلكوا القدرة على إفراء هذا العدد الهائل من المستثمرين، وسحبهم إلى حليات المضاربة من خلال ويب.

ومع أن معظم اللزومات والتصريحات تؤكد على تطور عمليات البورصة على الشبكة، حتى قيل إن "البورصة بلا إنترنت كرامي البقر بلا حصان"، إلا أن الأمن يبقى الحال الأكبر في تأخير هذا التطور. بيد أن قصص الهكرة Hackers، أو لصوح الشبكة، مازالت تشغل حيزاً كبيراً من زوايا أخبار الشبكة، لتثير الفزع لدى من يشتري أي سلعة عبر الشبكة، فما بالك إن كانت هذه الشبكة مستخدمة لتداول الأموال والعملات؟!

لن نتحدث الآن عن الأمان وتسهيلات البنوك الفورية، فهذا موضوع مستقل، يتطلب بحثاً خاصاً، ولكن سنعرض عدداً من مواقع سمسرة البورصة وكيفية اختيار السمسار الأفضل.

كيف تختار السمسار الخاص بك على الشبكة؟

يتم اختيار السمسار المناسب تبعاً للتسهيلات التي يقدمها على الشبكة، وعدد المستثمرين المشتركين معه، والعمولة التي يتقاضاها، وتبعا للمبلغ الذي تريد استثماره، ومدى معرفتك وجديتك بهذه التجارة. ويمكنك بعد أن تحدد إيجابتك على مجموعة من الأسئلة، أن تتوصل إلى نوع السمسار الذي تبحث عنه، وهذه الأسئلة هي: هل سبق وأن وقتت بالتعامل مع سوق البورصة من قبل؟ هل أنت هار أم محترف؟ ما هو المبلغ الذي تريد استثماره؟

يمكنك الرجوع إلى موقع money.com، لملء استمارة فورية شبيهة بهذه الاستفسارات، فتحصل على النتيجة الجابرة، وهي عبارة عن

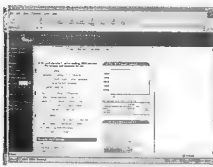
البورصة والعالم العربي

دخلت بعض الدول العربية مجال سوق الأسهم والعملات، إلا أن أحداً لم يقدم على فكرة المضاربة من طريق إنترنت بشكل ديناميكي، وإنما اكتفى بعضهم بإنشاء مواقع بسيطة تعريفي تعرض ألبار أسواق البورصة وتنتائج الإغلاق، كما في الموقع العماني للمسمى "سوق مسقط للأمان" www.msmn.com، وللخصم بالبورصة ضمن عمان فقط. فهو يعرض أسماء الشركات المسامة وأسهمها وأسعار السوق عند الطلب. لا يوفر هذا الموقع ممارسة عمليات مباشرة على الشبكة، إنما يستعاض عنها بالاتصال الهاتف، بالأرقام التي يعرضها لك، لتعرف عن نفسك وفق بروتوكول محدد، ومن ثم تستكمل الصفقة التي تود إنجازها.

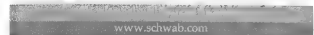
ومن المواقع العربية من تلحى على لنصال بموقع سمسرة عالمي لهذه الغاية، كما في www.gulfbusiness.com الذي يتضمن اتصالاً مباشراً بموقع Charles Schwab.

التجارة الإلكترونية

تعليمي محامي
للمبتدئين في مجال
أسواق البورصة.
NDB جامعة
يقدم دورة تدريبية
مقسمة لعدد من
الدروس، تشرح
مبادئ وطرق التعامل
في مثل هذه الأسواق.



جامعة NDB لتعليم البورصة



www.schwab.com

يعتبر هذا الموقع مرتبة مرموقة بين مواقع السمسرة الإلكترونية، إذ يحتوي على 2.5 مليون مشترك من المستثمرين المحترفين، وهذا ليس بالشئ الكثير على 200 مليون دولار يتم استثمارها في تقوية الشركة لتقديمه للمشترك.. فبالإضافة إلى إمكانية فتح حسابات متعددة الخيارات، يتمتع schwab.com

أسهمها لمدة سنة كاملة. تباع الأسهم عادة، نتيجة تخمين إحصائي يشير إلى أن سعر السهم قد وصل لذروته، أو نتيجة تخطيط لوضع الشركة، كانهضال أحد المؤسسين المهين، أو تغيير الإدارة، أو ربما دخول منافس قوي، إلى السوق

مواقع للسمسرة في سوق البورصة

www.ndb.com

إن لم تكن من الذين يتعاملون بالبورصة، وتتمنى ألا تفوتك مثل هذه الفرصة، فعليك بهذا الموقع، الذي يعد من أفضل المواقع للمبتدئين في هذا المجال. فهو يقدم من الناحية الفنية، تسهيلات كبيرة وأضحة، تتجلى في بساطة التصفح وتعدد أدوات الاتصال والمشاركة على مدار الساعة (اتصال مباشر، بريد إلكتروني، هاتف، فاكس...) مع بعض الإكسسوارات، مثل الآلة الحاسبة، وتفسير للمصطلحات، والتقارير اليومية لأسهم الأسواق والشركات. أما من الناحية العملية والمالية، فيمتاز ndb.com بقبوله فتح حسابات بدون حد أدنى مبلغ المشاركة، وبدون أي نسبة عمولة عند إبرام الصفقات بالنسبة لأصحاب الحسابات للتواضعة. ومن أهم نقاط تفوق هذا الموقع احتواؤه على مركز

ورشة الاستثمار

تعلم أساسيات العمل من مايكروسوفت MSN Investor Workshop

منها واحدة، لتحصل على منهاج يتعلق بها، ويوسع آفاق رؤيتك الاستثمارية، من خلال بعض الشروحات والمواضيع للفرقة، التي ترسم بمجملها الصورة الكاملة للعملية الاستثمارية.

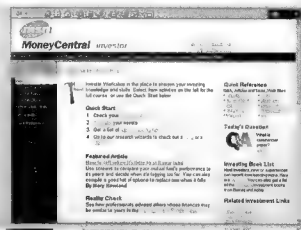
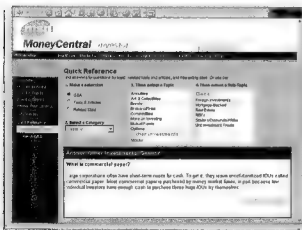
محاور تعليمية رئيسية

تعرض "ورشة الاستثمار"، والتي يمكن الوصول إليها من خلال موقع investor.msn.com/workshop/welcome.asp أربعة محاور رئيسية، تتضمن منهاج كاملة، تأخذ خطوة خطوة، باتجاه إتقان عمليات استثمارية رئيسية. وهذه المحاور هي: Prepare to invest (هيئ نفسك للاستثمار)، والذي

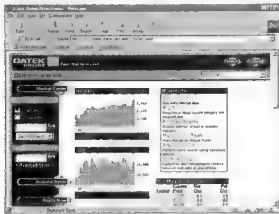
وكما جرت العادة، لا تترك مايكروسوفت أي مجال على الشبكة ليفوتها، فأناضت في مجال البورصة موقعاً تابعاً لشبكةها أسمته "مستثمر مايكروسوفت" www.investor.msn.com. يمكن من خلاله، متابعة السوق العالمية وأسعار الأسهم على مدار الساعة، بالإضافة إلى دراسات إحصائية لتاريخ أسهم الشركات المشاركة، بالإضافة إلى نصائح تعليمية للمبتدئين.

يجتري موقع Investor.com، على العديد من الفعاليات التطبيقية، التي تأخذ بيد المبتدئين، وتدخلهم إلى الطرق العلمية لهذا الحقل الاقتصادي للآلي، وترتددهم إلى خطوات عملية بهذا الشأن.

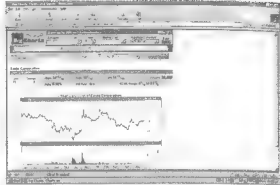
ويعتبر جناح Workshop، أي ورشة الموقع، المكان المناسب لتعزير معارك ومهارتك في الاستثمار. فهو يعرض لعدد من الفعاليات، تختلف



فيه، فإن العمولة المستحقة تتناسب عكساً مع عدد الصفقات التي تبرمها من خلاله. ويعزى ضعف التسهيلات الموجودة في هذا الموقع إلى أن الهدف منه هو ممارسة المستهلك للمضاربة بشكل أكبر بدون مساعدة السمسار. وهذا ما دعا street.com لإعطائه جائزة أفضل موقع للمستثمرين الاعتياديين.



الموقع الأكثر شهرة لهواة البورصة



السمسار الفوري لمحترفي البورصة

بإمكانية المساعدة الفورية، ويقدم أقصر فترة زمنية للرد على الاستفسارات، وإبرام الصفقات، مع احتوائه على عدد من أدوات البحث والأرشفة، في تاريخ الشركات المالي.

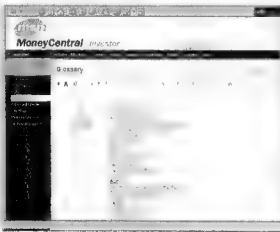


لهذا الموقع طريقة فريدة في اجتذاب العملاء، فإن كنت أحد المشتركين

Test، واختبار القدرة على المجازاة Risk Tolerance Quiz، وإدارة الحقائق الاستثمارية غيرها.

قاموس للمصطلحات

تتضمن المواقع الاستثمارية الأساسية، التي تحتوي على جانب تعليمي، قواميس للمصطلحات الاستثمارية الشائعة. ولعل القاموس الذي يوفره www.investor.com، هو من أوسع هذه القواميس الاحترافية. يمكن الحصول عليه من investor.msn.com/Glossary/glossary.asp، لتجده مصنفاً وفق الأحرف الأبجدية اللاتينية، بما يحتويه من عدد كبير من المفردات والمصطلحات الاستثمارية. فهما تقدم المواقع الأخرى قواميس أقل اتساعاً ولتوافرية، كذلك القاموس الذي تجده في موقع SandBox، والذي يوفر، في حالة الاشتراك به كتاباً، مترجم، قاموساً مختصراً مخصصاً أساساً للمبتدئين، ويحتوي على عدد محدود من المفردات والمصطلحات، وشرائح أقل



يساعدك على البدء بالاستثمار، بدون أن تبد أموالك، Invest in funds (استثمر مالياً)، وهو دليل إرشادي للاستثمار المالي على نطاق واسع، وInvest in stocks (استثمر بالأسهم)، الذي يملك تقنيات المضاربة بالأسهم، وRefine your strategy (طور استراتيجيتك)، الذي يرشدك إلى طرق تطوير استثمارك. وإذا أخذنا على سبيل المثال المحور الأول، نجده ينقسم إلى خمس خطوات رئيسية، تبدأ بضرورة تقييم وضعك، ثم لاختيار معاركك وجرائك، وفهم الخيارات المتاحة أمامك، يليها بناء نموذجك الاستثماري الخاص، وأخيراً قرارك بأن تصبح مستثمراً. وتنقسم كل خطوة من هذه الخطوات، بدوره، إلى عدد من الخطوات الجزئية، التي تشرح بالتفصيل أبعاد وأهمية وطريقة تحديد الهدف الجزئي، كجزء من الهدف العام، وهو الاستثمار الأمثل.

مقالات وأبحاث

تحتوي البورصة أيضاً، على بعض المقالات والأبحاث الهامة، تحت اسم Article، والتي تتغير بين فترة وأخرى، وتعرض لطريقة لاختيار القرار للصائب، عند يتوجب اتخاذه، بالإضافة إلى "سؤال اليوم"، الذي يتغير يومياً، ليضيف الكثير إلى معلوماتك، مما يوسع أفق رؤيتك وتقنياتك الاستثمارية. وثمة أبحاث لخصامية نفسية، يمكنك قراءتها، تتعلق بقرارتك على المجازاة، وكيفية رصد أموالك، وتوزيع مواريدك، والحصول على لائحة الأسهم مرتفعة اللزود، بالإضافة إلى ويزارد يمكنك الاستعانة فيه لأداء عملك.

عدة الاستثمار

ثمة جناح خاص يحمل اسم Investing Tools، يتخصص في التعريف بالأدوات الضرورية للاستثمار الناجح. وتتوزع هذه الأدوات، بين لاختبار الذكاء الاستثماري Financial IQ

التعليم عبر الإنترنت

جامعة بارنجتون

ماهر الجنيدي

www.barrington-arabic.net



موقع جامعة بارنجتون

الثالث وأوروبا، منها بلدان عربيان هما: مصر، والإمارات العربية المتحدة.

الموقع

تبدو الصفحات العربية الخاصة بهذه الجامعة، على إنترنت، معروضة بشكل حسن، وتحوي على تفاصيل واسعة، تفني اللغتين، مع إمكانية التراسل الإلكتروني، في حال الرغبة في الحصول على المزيد من المعلومات. بيد أن المعلومات التي يمكن أن يرسلها الطالب عبر الشبكة، لا تحظى بالسرية الكافية، إذ لا يضمن الموقع أمان المعلومات الشخصية، لذلك ننصح بالتحفظ في الإرسال، بمعلومات تتعلق بحفاظة الائتمان أو ما شابه. كما أن تصميم الموقع جرى بحيث لا يمكن قراءة الصفحات فيه، إلا إذا استخدمت متصفحات تشكيك، ولذلك ننصح من يود بزيارة الموقع باستخدام كوميونيكاتور أو نافيجيتور. إلا إذا أراد أن يطلع على القسم الإنجليزي منه: <http://www.barrington.edu>.

إنترنت واقتصاديات التعليم

أما اليوم، فإن إنترنت تشرع برميصة جيدة للتعليم العالي، كونها تغطي اثنين من أكثر القطاعات تكلفة في أسلوب التعليم التقليدي: البنية التحتية للجامعة، وطاقت التدريس اللازم لديها.

فهذه اللعام للامضي، أطلقت جامعة نيويورك www.nyu.edu، إحدى أكبر الجامعات الأمريكية، قسماً رسمياً خاصاً، عبر إنترنت، وتمثل هدفها رسمياً بما يلي: ابتكار منهاج دراسي للتعليم عبر الشبكة، يمكن أن يباع أو يرخس لجامعات أخرى، علاوة على استخدامه داخلياً لتخفيض تكاليف التعليم فيها، وتوسيع البنية التحتية لها.

يعدى بعض المعلمين أن جامعة نيويورك إنما أنشأت شركة خاصة بهذا المنهاج، لأنها استأنت من جامعة غير معروفة ورميصة يهزأ منها الأكاديميين منذ 23 سنة. وهي جامعة فينيكس www.uophx.edu، التابعة لجامعة APOL، والمدرسة في بورصة نيويورك Nasdaq، وتجنس مبالغ تقدر بحوالي 2.3 مليار دولار سنوياً. أما جامعة Phoenix، التي يجري التكم بها عادة، باعتبارها ماكرونالز للتعليم العالي، فهي أكبر الجامعات الخاصة في أمريكا على الإطلاق، بعدد طلابها البالغ 66

لم يعد يقتصر الاهتمام حالياً بالوطن العربي، على اللوائح الرسمية للمؤسسات الدولية، بل بدأ يمتد ليشمل العديد من الشركات والمؤسسات والجهات الاستشارية الأخرى. وأمل موقع جامعة بارنجتون هو أكبر شاهد على ذلك.

الجامعة

تطرح هذه الجامعة نفسها بقوة في الوطن العربي، كمؤسسة تعليمية تحظى باعتراف من عدد من الهيئات والجمعيات والمجالس الدولية ذات الشأن، وتقدم خدماتها للطلبة الذي يريدون الدراسة فيها عن بعد، لنيل شهادات البكالوريوس أو الماجستير أو الدكتوراه، في تخصصات عديدة، تناهز خمسة وثلاثين تخصصاً، وتشمل أقساماً وفروعاً علمية وأدبية متعددة.

تمة شروط لإجراء لتقديم طلب الالتساب في الجامعة، يمكن الاطلاع عليها من الموقع، يرسل على أنرها المنهاج إلى الطالب عبر البريد السريع. ولا يحتاج الطالب من أجلها الحصول على TOEFL، إذ أن الدراسة يمكن أن تتم بلغة الأم، والجامعة توفر الدراسة بعدة لغات، من ضمنها العربية.

يمكن الاطلاع على الرسوم الدراسية من خلال الموقع، وتقديم طلب الالتساب عبر الشبكة مباشرة، والاطلاع على إرشادات الجامعة، وبعض الأنظمة والقوانين، وطرق إجراء الامتحان، وغيرها.

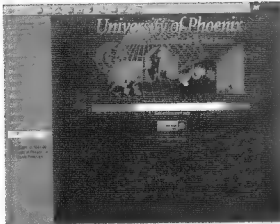
وهنا نجد أن بعض الصفحات لم يتم تعريبها بعد، وما زالت باللغة الإنجليزية. ويشير موقع الجامعة، في إحدى صفحاته، إلى أن للجامعة تقدم "صفوفاً إلكترونية" عبر الشبكة، على مدار الساعة، دون تفاصيل، سوى أنهم سيتجهون الاتصال والتعاون مع مجموعة مختارة من الأساتذة.

الفروع العربية

تتوزع فروع الجامعة الآن في أمريكا وإسبانيا واليابان وكندا، ويقتظر، وفق ما يشير إليه الموقع، أن تفتتح فروع جديدة في مناطق مختلفة أخرى من دول العالم

كان من المتعارف عليه، أنه إذا رغبنا بالحصول على ماجستير في أحد الفروع، فنحن الإقامة في منزل قريب من بيوتنا من الحرم الجامعي، ودفع الرسوم الباهظة للترتبة عليه، وفق جدول زمني محكم. ولكن العديد من المؤسسات التعليمية، توفر اليوم مجموعة متمثلة من التسهيلات، دون الحاجة إلى الحرم الجامعي. فنحن عن طريق الحصول على الماجستير عبر الشبكة، ومتجدد عشرات الخيارات المتاحة أمامنا، بأسعار تتراوح بين قرابة 5 آلاف و85 ألف دولار. ويختار سوق التعليم المتقدم، للمرحل ما بعد الثانوية، قطاعاً مهماً في عالم الأعمال، إذ يقدر مجتمعه بحوالي 330 مليار دولار سنوياً.

ويعتقد المحللون أن طريقة تأثير إنترنت على اقتصاديات التعليم العالي، تشبه إلى حد بعيد، طريقة تأثيرها على اقتصاديات البيع بالتجزئة. وأمل الشبكة الأساس التي تولجها الأعمال في هذا القطاع، هي التكلفة العالية للتعليم، الناتجة للصناعية لم تعمل الكثير لتطوير إنتاج وتوزيع المعرفة. فقد ارتفع تاريخياً ثمن خدمة التعليم العالي، فيما خسرت الجامعات أموالاً في عملية التعليم، ليجري تعريبها من خلال الدعم الحكومي والنوع الدراسية.



جامعة فينيكس www.uophx.edu ممبر جيس

ألف طالب، والموزعي في 32 ولاية، بالإضافة إلى بورتوريكو ولندن. وتضم هذه الجامعة سلسلة ضخمة من المقررات، يناهز الثلاثين حرمًا جامعيًا، مخصصًا للتعليم العالي، إلا أنها صبت اهتمامها على توفير التعليم عن بعد، عن طريق إنترنت، وبرامج للحصول على شهادات في الأعمال، والتربية، والصحة، وتقنية المعلومات.

لا شك أن إنترنت ليست مجرد تقنية تربوية جديدة، بل هي تقنية ثورية. فالأكاديميون يقتصرون في البشر إلى الشبكة، كأداة إضافية، أو كحيلة جديدة في مسلسل التطور، بيد أن هذا النظرة تنقذ إلى إدراك كنه التغيرات الطارئة.

فإنترنت برأي الخبراء، ستحول التربية، لتصبح الطريقة التي يجمع فيها مورد سيارته، وفق خط إنتاج متتابع، فإنترنت ستوفر منافع قياسية، تصل إلى أقاصي السوق المالية، وتتيح إدخال المستجندات بسرعة، وإغناها بالمعارف الجديدة، وتقني عن المباني باعثة للتكاليف، وتستبدل هيئة التدريس بكلفة، ومدرسين متعاونين عبر منطقتين.

تجربتي للحصول على ماجستير عبر إنترنت

بهاء عيسى

المواد والتكاليف الدراسية

تقسم المواد الدراسية إلى وحدات منفصلة، تشكل كل منها مادة منفصلة ذاتها. وينبغي على الطالب لإتمام متطلبات شهادة الماجستير، إنهاء 9 وحدات دراسية متنوعة، بالإضافة إلى وحدتين متخصصتين في مجال معين، كإدارة الأعمال الدولية، أو إدارة تقنية المعلومات، وغيرها. وعلى الطالب تقديم بحث نهائي عملي للفرع، على أن يناقشه أمام اللجنة للمفهمة، وليس على إنترنت. تبلغ التكاليف الدراسية حوالي 12000 دولار أمريكي، متضمنة رسوم التسجيل والكتب، تدفع بمرونة كبيرة، إذ تسدد تكاليف كل وحدة دراسية على حدة. والطالب الحق في أن يوفد دراسته لمدة معينة بين الوحدات، شرط أن لا تتعدى مدة الماجستير أربع سنوات.

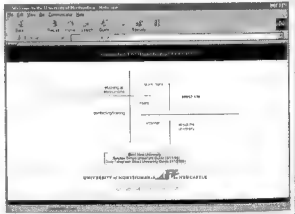
طريقة الدراسة

تشكل الصفحة الخاصة بالطالب مرجعاً متكاملاً لا يريد معرفته في مجال دراسته، ويستطيع الوصول عبر وصلة المكتبة إلى آلاف المراجع، من كتب ومحاضرات ودورات مرئية، بالإضافة إلى أبحاث وإقتضابا مدروسة. أما ولجهة الصف، فتتألف من ألقونات للدخول التالية:
 [الدروس الفورية: يمكن الطالب أن يدخل ويخرج من الدرس متى شاء، بدون أن يشعر أي شخص أنه يطلع على ذلك.
 [المحادثة Real Time Chat: يتم فيها تبادل الآراء ما بين الطلاب، ويمكن أن تكون صوتية، أو بطريقة الكتابة الفورية.
 [امتحان موجز Quiz: يقتره به الطالب نفسه بعد كل فصل من المادة، ويكون بطريقة الخيارات المتعددة.
 [البريد الإلكتروني: هذا البريد دلخلي، أي بين طلبة الجامعة والإدارة وهيئة الأساتذة.
 [المقررات: يمكن الطالب متابعة كل الدرجات التي حصل عليها في الامتحانات الوجزة مع مخطط بياني للتقديم.
 [استاذ فوري: يحدد موعداً يوجد فيه استاذ مشرف، للحوار مع الطلاب وتوجيه للتصانيع لهم بشكل فوري.
 [يمكن في بعض اللوات أن يتم الامتحان عن طريق جهة رسمية، كالمجلس الثقافي البريطاني في بلد الطالب للتسبب.

من باب التطوير والتغيير، وإقتناء بالحكمة الثالثة: "الطوبى العلم والى في الصين"، قررت الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، والسماة MBA. ونظراً لطروف العمل والحياة العملية، فكرت في الدراسة عبر إنترنت، نجأت إلى صديقنا التليفستيا AltaVista.com، أسأله في إيجاد ضالتي. واعتبرت بعد بحث وتعميس وتذيق، إلى جامعة نورثمبريا Northumbria في مقاطعة نيوكاسل في بريطانيا، على العنوان: www.unn.ac.uk. وبغض النظر عن قوة الجامعة ومرتبتها، فإن لاعتقادها على ما يدعى مركز التعليم الإداري المرز Flexible Management Learning Centre، أطعها قوة أكثر، إذ يقدم هذا المركز عدد من البرامج الإدارية، تؤدي إلى درجات مختلفة من دبلوم وماجستير وغيرها..

المتطلبات وطريقة التسجيل

ليس لهذا النوع من الدراسات الجامعية متطلبات محددة، إذ ترتبط خبرة الفرد العملية ودرجاته الدراسية في عملية القبول. ويطلب لاجئاً امتحان TOEFL، لأن لم تكن دراستهم الجامعية الأولى بالإنجليزية، يضافاً إلى امتحان GMAT، وهو امتحان يطلب من طلبة الدراسات العليا في المجالات الإدارية. ويعطى الطالب بعد القبول، اسم دخول وكلمة سر، ليتمكن من متابعة المحاضرات في غرفة الصف الافتراضية Cyber Classroom.



موقع الجامعة www.unn.ac.uk

في ركاب انترنت

صفحات شخصية عربية

www.fanan.com



موقع جميل يأثنا من دولة الإمارات العربية. وهو ثمرة عمل شابين يميلان في مجال الكمبيوتر. وهذا واضح من إتقان الشكل والإخراج. تفتح الصفحة الأولى على لوحة الألوان التي يستخدمها الرسام في عمله. مما يعزز فكرة الفنان في الموقع. ومنها تتلاقى إلى أرجاء المواقع المختلفة. توجد خمسة تشعبات أساسية في الموقع. الأولى وهي who we are تعطي لمحة صغيرة عن مصممي هذا الموقع. وعن دولة الإمارات مع صور للمكالم والمدن والطبيعة فيها.

هنا تنتهي علاقة الموقع بالعالم العربي، إذ أن الصفحات التالية معظمها تلمح مضموناً لجنابا، والقليل من المضمون العربي. لننقل لنجاح الأفلام حيث نجد لائحة بالأفلام أمريكية وتقنياً لها، مع وصلات إضافية تحيلك إلى مواقع الاستوديوهات للنتيجة مع مشاهدة صغير لكل فيلم. يمكنك مشاهدته مع realplayer. وإذا لم يكن موجوداً لديك، فإن هناك وصلة

تمتلك من جانب تركيب هذه البرنامج. هذه نقطة لصالح الموقع، حيث وُضعت وصلات لجميع البرامج التي تحتاجها. لتفتح جميع أنواع اللغات الموجودة في الموقع، بطريقة واضحة، مع شرح لتكيفية مشاهدة أو الاستماع لهذه اللغات. وتعمل الوصلات بسهولة وسلاسة، ما يجعل التنقل بين صفحات الموقع أمراً ممتعاً ومرجعاً جداً.

يقضن جناح للموسيقى ثلاث صفحات، للموسيقى الانجليزية والعربية والعالمية. أما جناح التسلية entertainment، فيحتوي على صفحة ملفات مرحة، قديمة وحديثة، لجنسية وعربية، ومنها لفاقي معروفة، بكلمات جديدة ومضحكة. وتحتوي صفحة الأدوات على العديد من البرامج المفيدة، ووصلات مواقع أخرى، فيها برامج مجانية. قد يجد القارئ العربي طرائف غير لافتة، و"قفلة" ضيحية، كما هي الحال مع الكاريكاتير والصور الموجودة في الصفحة. ولعل أضيق صفحة

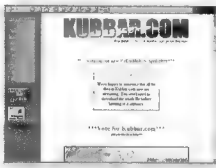
في الموقع هي صفحة romance، إذ تلتفت المصدر، فهي تحتوي على قصص وأشعار دون ذكر للكاتب والشاعر، كما تلتفت صفحة آراء الرجال والنساء، للمصادر. هذا ضيق كبير في الموقع، إذ كيف نقرأ آراء من غير أن نعرف صاحبها، طمأن أن أسلوب ومضمون هذه الآراء توحيان بأنها لأجانب وأمريكان تحديداً، وأن حضور مصممي الموقع هو مجرد تطبيق صغير في أسفل الصفحة، يناقش الرأي للمطى أعلاه! ننصح صاحب الموقع، مروان ومحمد، إدخال بعض التعديلات على الموقع، كالشرح العربي للأفلام، وذكر دور السينما التي تعرضها في المنطقة العربية. لكن العناية الفائقة في إنشاء الخلفيات والأيقونات، والشرح الواضح الذي يصحب صفحات الموسيقى والبرامج، يجعل من هذا الموقع، مثلاً أصممي للصفحات الشخصية العربية.

نحلة دراد nahlad@hotmail.com

ماهر الجندبي
maher@ditnet.co.ae

نتناول اليوم
موقعين شخصيين،
لهما اهتمامات فنية
واضحة. فالأول
الختار الاهتمام
بالمسرح، والثاني
بالموسيقى. وأكثر ما
أسعدنا فيهما أن
كل منهما يحمل
اسم نطاق خاص به،
مما يفتح لهما آفاقاً
أكبر في المستقبل.

www.kubbar.com



لسنا متأكدين في الموقع، من صحة اسم الموقع باللغة العربية، لأنه لا يستخدمها على الإطلاق، بل يعتمد الإنجليزية، مع بدائل الحروف العربية، مثل 7 التي تير من حرف الحاء، و3 التي تير من حرف العين وهكذا.

يقضين هذا الموقع، بخاصية إيجابية أساسية، وهي أنه وجد هويته، وأرك توجهه. فهو يسعى لأن يكون مكتبة موسيقية عربية، تقدم الزائر مجموعة

ضخمة من المقاطع الموسيقية والفنائية، مصنفة في سبعة أصناف: الأغاني الكويتية، والأغاني العربية، والأغاني الطريفة، ومقاطع صوتية

طريفة، فيما يخص جناح الأغاني الغالبة للجلب.

ننصح أصحاب الموقع، أن يتجروا عليهم هذا، بأرشيف لبعض المعلومات عن كل فنان، وعن كل أغنية، مما يسمح بتحوّل يلبح دور ثقافي، يتجاوز متعة الاستماع، ويعتبر محرك البحث ضرورياً لطل هذه المواقع. كما أنه من اللغفل إتاحة الخيار أمام الاستماع إلى صوت أكثر جودة، لمن يظنون هذه الجودة، وإن كانت على حساب زمن الجلب.

يؤخذ على الموقع، عدم استخدامه العربية. وهي نقطة سلبية، لم يأت الأوان بعد على تعديله.

www.mariecurie.org.uk

للجمعية. ويقدم جناح In Your Area قائمة بالنشاطات القليلة للجمعية. في مناطق إنجلترا المختلفة. فيما يعتبر جناح Online Shop متجراً للترافيشا لبيع بعض الهدايا. يرصد ريعه لصالح المساعدات الإنسانية.

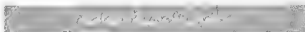
ويكمن من خلال جناح How We Care، قراءة التفاسير حول النشاطات الدائمة للجمعية في مجال التمريض والأبحاث والدراسات

للتعلق بالسرطان، فيما يعرض جناح Helping Us الطرق للتوفيرة لمساعدة هذه الجمعية. بغية تقديمها لمصابي السرطان. ويطلق جناح News Room على أحدث أخبار الجمعية ونشاطاتها، فيما تتبع لك Field of Hope صفحة أن تبث الأمل برسالة تكتيها، في نفوس بعض المرضى، من طريق الكلمة الطيبة، والتعظيم للممود.



من منا لا يعرف "ماري كوري"؟ إنها تلك السيدة البولونية الأصل، التي عاشت في باريس، لتصبح من أبرز الوجوه النسائية في القرن العشرين، بعد رحلة كفاح علمي وإنساني عظيمة، خاضتها إلى جانب زوجها بيير كوري. وعلى الرغم من أن أبحاثها وزوجها قد حققت لهما الفوز بجائزة نوبل، إلا أن هذه الأبحاث التي تناولت الإشعاعات الذرية والذرية، كلفتها حياتها، ففُضت عام 1934 بعد إصابتها بسرطان الدم.

وهذا الموقع، خاص بجمعية لمكافحة السرطان، تحمل اسم ماري كوري. ويستهدف زيادة الوعي العالمي تجاه برامج العناية بمرضى السرطان، ودعم الأبحاث والدراسات ذات الصلة. ويمنح الموقع إلى جهات أبحاث رئيسية، بفعل جناح The Charity الجانب الخيري من عمل هذه المنظمة، فيما يعتبر جناح Day in the Life بمثابة فكرة للأعمال والنشاطات الكبرى



www.specialolympics.org

جناح "شارك في التبرعات" تودجاً يتبع لك التبرع المالي الغوري لصالح البرنامج، حين منطقة خير أمانة بالنسبة لبطاقات الانتماء، على الرغم مما يدعيه الموقع من أمان. ويعرض جناح "الرياضات" أنواع للرياضات الأولمبية التي يشملها البرنامج، فيما يضم جناح "الألعاب والمسابقات" معلومات عن النشاطات للعبة الألعاب الصيفية التي ستقام هذا العام في كازارينا الشمالية، وعن دورة الألعاب الشتوية للعبة عام 2001، وغيرها.

ويكمن في "أماكن نشاط البرنامج" عرض أسماء البلدان التي يشملها البرنامج، مقسمة حسب المناطق والقارات. وتعرف في "الشركات الداعمة للمؤسسة" على الشركات الداعمة لهذا البرنامج، وهي مقسمة حسب مقدار الدعم الذي تقدمه، ومنها ما يسميه الموقع "الشركاء العالميين". ويكمن الحصول على هذا اللقب، إذا قدمت مساهمة مالية للبرنامج قدرها مليون دولار، على الأقل، أما

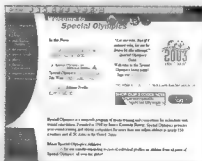
"دني أفز، ولكن إذا لم يكن قادراً على الفوز، فدعني لكن هجماً في المعركة".

هذه العبارة هي القسم الخاص بالألعاب الأولمبية الخاصة، وهو برنامج شبيه بمؤسسة غير نفعية تؤمن التدريب والمسابقات الرياضية للأفراد للعوقين طلياً، يضم برنامجها أكثر من مليون رياضي، موزعين في 150 بلداً حول العالم.

ويقدم الموقع الخاص بهذا البرنامج معلومات عن نشاطات وفعاليات، وهو يستخدم اللغة الإنجليزية، ويمتاز بتصميمه باليسامة والجمال، وسهولة التنقل بين أقسامه، من خلال إطار مستقل بين الأقسام الرئيسية للموقع.

وتقدم الصفحة الرئيسية للموقع لعبة من محتوياته ووصلت إلى صفحة الأخبار، ووصلت إلى صفحات اللاعبين للعوقين للميزين، ووصلت إلى سجل الزوار.

ويضم الموقع ثمانية أجنحة رئيسية، هي: جناح "حول الألعاب الأولمبية الخاصة"، الذي يقدم معلومات حول أهداف البرنامج عن الفعاليات التي يصدرها وعن روائزها بالأحداث، وجناح "اشترك معنا"، الذي يدعو للانضمام للمساعدة في نشاطات البرنامج، بالشكل الذي تراه مناسباً لك، كمتبر، أو إداري، أو متطوع، أو متبرع مالي، أو حتى كرياضي، ويقدم



الشوق والفرحة، فهو جناح لبيع بعض التجهيزات الرياضية. وأخيراً لأشك أن الرياضة متعبة، لكن التحدي ليس إلا عقبة بسيطة أمام العقبات التي تواجه للعوقين في حياتهم اليومية فهل نبحث هذه للأسئلة في جبل حياة هؤلاء الموهوبين أفضل؟

محمد حسام الدين عكاكج
(ahussam@cybernet.net.lb)

تتسم مواقعها العالمية لهذا الشهر بطابع إنساني واضح. فهذا موقع الجمعية لمكافحة السرطان، وذلك موقع لمنظمة رياضية عالمية تعنى بالموهوبين. تلقي الضوء عليهما، كي تعرف إلى نشاطاتهما من جهة، وإلى الكيفية التي أضافت بها لثروتنا بعلاً جديداً لنشاطاتهما.

في ركاب شبكة

مواقع باللغة العربية

النادي

www.alnadi.org

www.annahar.com.lb

هذه الأجنحة، وإلى أقسامها الداخلية، من عدم وجود أدوات للانتقال إلى الصفحات السابقة، خطوة أو اثنتين إلى الوراء، أو إلى الصفحة الرئيسية في الموقع، ولم يعد أماننا سوى أدوات المتصفح ذاته.

يلتزم على إعداد الصفحات القالب الصحفي، الذي لا يهتمك من لهواء الجرائد، من جهة تصميم الصفحة إلى أعمدة، والاستعانة بالصور غير الملونة (الأسود والأبيض).

ومن بين الأمور التي افتقدناها، محررة البحث الضروري، والأخفيف، إذ لا يحتوي الموقع على أرشيف الأحدث السابقة.

يمكن الاشتراك بالمجلة، أو بمواضيع منها، لتصلك إلى بريدك الإلكتروني الخاص، وإذا كنت طالباً، فستحصل على أسعار خاصة.

انتبه! يحذر أصحاب الموقع، أن تسجيل معلومات بطاقة الائتمان عملية غير آمنة. لذلك يمدون إليك بنسخة، وهي أن لا تسجل هذه المعلومات لترسلها عبر إنترنت، أعطها بالفاكس فقط!

حضور جميل لصحيفة عربية.. تشكك تقاسمها ولخبرها، تقتضي كل ما حوله، وننتقل من لفرة لأخرى، ومن خبر إلى تعليق، ومن تحليل إلى وجهة نظر، فدراسة، فمقالة.

وأكثر ما يميز موقع المجلة أنه يعتمد اللغة الإنجليزية إلى جانب العربية، وأن العربية فيه متاحة بصيغتين: HTML، PDF.

ينقسم الموقع إلى ثمان أجنحة: الصفحة الأولى، مقالات، أخبار عربية، قضايا، أخبار دولية، بيئة وتراث، وفيات، الصفحة الأخيرة، وسالطنا بالبحر، من الجناح الثقافي، الذي كان نقطة عالم في هذه الصحيفة المميزة.. صانها، عند دخولنا إلى



www.shagra.com

ج ٢

الاستمتاع بطرقة وساعة وسهولة فتح باقي صفحات الموقع، منها ما يحتوي فقط على وصلات المواقع لأخرى، ومنها على مشاركة أصحاب الموقع ببعضهم بحكم وأمثال وتصادف وطرائف من تراثهم، وحتى برصفت أكلات شعبية.

لقد بذل أصحاب الموقع جهداً كبيراً في تجميع الوصلات مواقع أخرى، كصفحة الإسلاميات، التي تحتوي على مواقع عديدة للقرآن الكريم والتفسير، وصفحة مواقع من بلادي، التي تجميع عدداً كبيراً من الصفحات الشخصية السعودية، وبالأخص صفحات علم وظائف الإنسان، physiology والدولج، التي تحتوي على كم هائل من الوصلات لجامعات ومجلات تعنى بهذه المواضيع، مع توافر هذه الكميات من المعلومات

يحمل أصحاب shagra.com من يريد تقييم موقعهم مسؤولاً كبيرة إذ أنهم خصصوا صفحة في موقعهم لانتقاد الزائرين، يلخصون فيها مفاهيم بأن النقد ليس إبداء الرأي فحسب، إنما هو تقييم وتحليل علمي لعمل ما من طريق إظهار ميزاته

وحجبه والقدرة على تصحيح هذه العيوب. إن مستويات الموقع مزيج من جدية شديدة وطرافة وروح نضابة تظهر من حين لآخر، ولا يستطيع الزائر إلا أن يهتس عندما يصادف إحدى هذه الجمل الطريفة في مكان غير متوقع.

ولتلبية الفضول تجاه ماهية هذه الشفراء، وهل هي منجدة حقاً، فإن صفحة «موقع شفراء» في الكون هي أول صفحة يلتحقها الجميع، ليجدوا صفحة طريقة تصور لهم بالة «شفراء» السعودية، ومكانتها في هذه الكون المصنوع، من التواضع في صفحة النقد أن أصحاب الموقع تلقوا الكثير من الرسائل حول بطء تحميل هذه الصفحة، فلا داعي لمناقشة هذا الموضوع ثانية. قد تكون هذه الصفحة بطيئة بالفعل، ولعلنا أنه يمكننا التواضع من ذلك، فهي تضحية صغيرة، مقابل

نهلة داود nahlad@hotmail.com

نتابع في هذا العدد، مراجعة الصفحات الأنثوية، والتي تدل على ازدياد اهتمام المرأة العربية، بحضورها في إنترنت، لكي توازي حضورها الاجتماعي المتطور باستمرار.

ونظراً للخطأ الذي وقع في العدد قبل الماضي، في ما يتعلق بصفحة أسوار الأدب العربي، التي تلخص شابين من قطر. فإننا نرجو من أخواتنا اللاتي يرغبن بعرض صفحاتهن في مجلتنا، أن يبعثن برسالة إلكترونية، من البريد الإلكتروني الخاص بال موقع ذاته..
فإلى رحلتنا..

نورا
members.tripod.com/~no
rah4

Miss UAE
www.missuae.com



موقع هادئ ومجميل التصميم، يمكنك من خلاله التعرف على اعتمادات صاحبه، بدون أن تعرف إلى شخصيتها نهائياً، لكن اسم الموقع يشير إلى أنه يخص فتاة من الإمارات العربية المتحدة.

صفحة البدء في الموقع جميلة فعلاً، كنا نود أن نستمتع من خلالها إلى موسيقا، أو عبارة تشجيع، بيد أن هذا الأمر يبدو بعيداً عن اعتمادات صاحبة الموقع حالياً، يظهر رسم لسيدي، وحولها أسماء الأجنحة، وكلما وضعت مؤشر الماوس على أحد هذه الأسماء، يظهر رسم معين من هذا الجناح.

يمتد الموقع اللغة الإنجليزية أساساً، هذا صفحة الشعر التي تعرض للأصائد باللهجة المحكية، مسجلة بالحروف العربية، ضمن صورة مسجوبة بالسكانز.

صفحة الروابط جيدة، لكنها صغيرة صغماً، غير أن الجناح الرئيسي في الموقع هو ذلك الذي يتناول الإمارات، من الناحية الثقافية والسياحية والتاريخية. يوجد في الموقع عداد للزيارات، يبدو دقيقاً وجيد الأداء، وسجل للزوار، يحتوي على العديد من الآراء للكتابة، وأثار إعجابنا قول كل شيء، أن صلحية للموقع تركت حتى أكثر الأفكار انتقاداً، غير أن صفحات دفتر الزوار، تلفت الربط إلى الصفحة الرئيسية للموقع، الذي يعاني من بعض البطء، لكنه مستضاف في موقع لفر.

نعتقد في المحصلة، أن الاسم الذي يحمله الموقع، يؤهله للمزيد من الحقوات والغنى، ونأمل له التطور للفر.

Area51/Starship/6228
www.geocities.com/Area51/Starship/6228



يستلوك الموقع موسيقا عربية لطيفة، وتحتوي صفحة الرئيسية على رسم لطيف، يجب النقر عليه للدخول إلى صفحة التفرعات. ويمكنك بعدما الانتقال إلى صفحة تعرف بصاحبة الموقع، وهي فتاة إماراتية تدرس في أحد مجالات تقنية المعلومات في كلية ألقيات في "أبوظبي"، وصفحة مخصصة للتعريف بأهم صفقاتها، وأخرى مهداة لهن.

تقدم صفحة الشعر للفر، ستاً ولثلاثين قطعة منتقاة من الشعر النبطي، بدون أية إشارة لاسم الشاعر. وهذه

الصفحة في القسم الوحيد في الموقع، الذي يمتد اللغة العربية، في هيئة صور مسجوبة بالسكانز، فيما تعرض

صفحة Love Sections، للغة الإنجليزية تعرض وجهات نظر شاعرية بموضوع الحب.

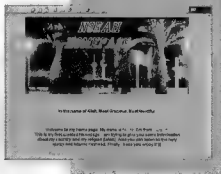
ما زالت صفحة الأغاني قيد الإنشاء، وتحتوي صفحة البطاقات على روابط بمواقع لتبادل بطاقات التهنئة.

وتضم الصفحات الشخصية، وصلات لصفحات شخصية مفضلة لدى "أروماضية"، ولم تنس صلحية

الفر، أن تخصص روابط أساسية بمواقع جامعتها، ومواقع أساسية في الإمارات العربية للتحدة.

موقع ذو طابع مناسب، لكن، أصابنا للذل من كمية التعديلات المبنية فيه خلال الانتقال بين الصفحات، وهذا

شأن مواقع جيوسيتيزا



في ركاب انترنت

الجيل أون لاين

www.gol.com

www.made-in-syria.com



لم تدخل إنترنت إلى سوريا بعد، إلا أن ثمة حضور لبعض المؤسسات الرسمية والشركات السورية على الشبكة وهو حضور يمتاز بجديته، واعتماده بالشكل والمحتوى، على حد سواء. الغاية من هذا الموقع، هي بناء قاعدة بيانات واسعة حول سوريا والصناعة السورية، ومختلف النشاطات والفعاليات للمنطقة بصفة الدولة، كالسياحية والثقافية وغيرها، في الدليل والفهارس.

يمكن أن يرضى، إضافة موقعه إلى هذا الدليل، أو الاشتراك بكتابة مراسلات Mailing List، أو الدخول إلى إحدى قاعات التدرشة، أو استخدام محرك البحث. الموقع بمجمله جميل، وإن كانت صفحة البدء بسيطة إلى تعديل، لكي تكون متوفرة سليماً بين أجهزته المختلفة، وأفضل ما في الموقع هو Site Map، الذي يعتبر حالياً أسلم الطرق للتنقل بين جذباته، كأن تزور الصفحات الخاصة بالبلد السوري، أو أن تحصل على دليل معلومات خاص بسوريا. صفحة الروابط في الموقع جيدة جداً، وأنها تحتاج إلى تصنيف في وقت لاحق، عندما تكثر المواقع للسجلة فيها، مع مراعاة تعدد أشكال التصنيف، كالتصنيف حسب الاهتمامات والمستويات وغيرها، ووضع بعض الفروع المختصرة حول كل موقع فيها. لاشك أن اعتماد اللغة العربية، إلى جانب الإنجليزية في الموقع، سيعتمده حضوراً وشعبية وتجاهاً أكبر.

www.arabianproducts.com

يهدف هذا الموقع، الذي أطلق في الكويت، الأول من شهر مايو/أيار الماضي، إلى بناء قاعدة بيانات عربية واسعة النطاق، لتكون دليلاً متخصصاً بالصناعات والمنتجات العربية.

يعتمد الموقع اللغة الإنجليزية، على الرغم من وجود صفحة ثنائية اللغة، تستخدم العربية في صورة مسعرة بالسكان.

توضح الصفحة الرئيسية للموقع، اهتماماته التي تشمل موزعي للتجات والمصدرين والمؤسسات المالية والبنوك والخائضات وللإستات السباحية، وغيرها من الفعاليات الاقتصادية المختلفة.

وتربط هذه الصفحة بموقع "معرض الكويت الدولي"، وبجناحين أحدهما لتسجيل الشركة في الدليل يحمل اسم Register Your Company، والآخر للباحثين عن عمل Find a Job، يمرضون فيه سيرتهم الذاتية، حيث يمكن للشركات أن تستفيد منه، عبر استخدام محرك بحث خاص بهذا الجناح، وتحتوي الصفحة الرئيسية على ثلاثة أماكن مخصصة للدعاية مجاناً، مدة ستة يوماً.

ينبغي التنق على Enter، كي تدخل إلى صفحة التعريف بالموقع، والنقر على Enter مرة ثانية، للدخول إلى صفحة أساسية، تحتوي على أسماء جميع الدول العربية.

تعمل محركات البحث بطريقة جيدة، إلا أن الموقع يحتاج للتتقيق لغوياً، وللتصنيفات الإخراجية، ولإعداد اللغة العربية إلى جانب الإنجليزية، كي يكمل إنجاز المهمة الملقاة على عاتقه.



اعمل واكسب

ننشر ابتداء من هذا العدد، مراجعات لبعض المواقع، هي عبارة عن مساهمات وصلت إلينا من خلال مواقع مجلتنا، في باب "اعمل واكسب"، ونبدأ بمواقع من ثلاثة أسبوعاً، في أبواب مختلفة، هم: لهلة داود، حمام عكاكج، يسار منصور، وسننشر المزيد منها في العدد القادم.

وقد نأشير إلى ضرورة ذكر عنوان البريد الإلكتروني لكل من ساهم أو يساهم في هذا الباب، حتى يتمكن لنا الاتصال بهم، عند الضرورة.

مواقع عربية باللغة الإنجليزية

ماهر الجنتيدي

في رحاب اترنت

مكتبة الكونجرس الأمريكي

www.loc.gov

للطوماتي، وهذا ما جعل تصورها طويلا نسبياً، بالمقارنة مع وسائطها. وتوفرت الوصلات في أسفل الصفحة، فيما يبين الشروط الجانبي مكانها على خارطة الموقع، وخيارات الحركة المتاحة أمامك. تحتوي الصفحة على شاتين، وصور متحركة، ووسائط، وتسجيلات صوتية، تعطي شخصيات ولعدائ events أماكن مهمة بإيران، في التاريخ الأمريكي. وقد نظمت للطومات بترتيب جعل استخدامها سهلاً للغاية، فاعتمد في قسم الشخصيات الترتيب الأبجدي، وكذلك في قسم الأحداث، فيما قسم الأماكن حسب المناطق الجغرافية، ثم راقبت أبجدياً. وقسمت العهد التاريخي إلى عقود زمنية، علاوة على الترتيب الأبجدي. وحرك البحث متاح دوماً بالبطيخ، ليعاود على الاستقصاء الأسرع.

واعتمد للمصممين، أيضاً، تقسيمات حسب «المصادر» لمختلف الوثائق، سواء كانت مواضيع أو صرراً، أو إحصائيات، أو موضوعاً، أو غيرها.

المؤرّخات الأمريكية الأفريقية

www.loc.gov/exhibits/african/intro.html

يعتبر هذا الجناح مرجعاً شاملاً وفريداً، لكل من يود التعرف على التاريخ الأمريكي والأفريقي، من وجهة نظر أمريكية، بالطبع. ويقسم هذا الجناح موادها في فصول chapters، تجعل من قراءتها أمراً سهلاً، وتزيد من متعة الإقبال فيها. وهو من نتائج مكتبة الكونجرس، التي بذل فيها الكثير من الجهد، ليكتسب بشمولي واضح، ويحظى على مواضيع مفيدة، في هذا المجال التخصصي.

لغة افتتاحية تفرح محتويات هذا الجناح، وتشجيعات فصوله، ومواضيع مثل الاستعمار Colonization، وتصفيةه Abolition، والمزج Migration، وغيرها من المواضيع. ويكتظ هذا الجناح، في جميع جهاته، بصور العديد من الوثائق التاريخية، بقية إظهار متفانية، بعضها عالي الوضوح.

وأخيراً..

إنه موقع شامل، يحتوي على العديد من الراجع والمطومات القيمة، قالت بيته مجلة PC-Magazine الأمريكية، في حينيات منحه جائزة أفضل متعة موقع، عن عام 1999. «دكتور البحث لسنويات، حول موقع مكتبة الكونجرس، والقول إنه في تحسين مستمر، ويكشف أن تزويد الموقع لاستكشاف الإضافات الرائعة في جناح American Memory، وأن تبحث في THOMAS عن النصوص الكاملة للقوانين والتشريعات، أو تستخدم عرش أدوات البحث، وتضع هوايتك من خلاله، فهو موقع من النوع الذي يشدك ويشدوك لمعهور عديداً، إن كان لديك وقت!»



الصحة الرئيسية من موقع www.loc.gov

يقر للث الإنجليزي Books gives us wings، فيما قال أن الكتب تمنحنا أجنحة نطق بها، فيما قال الشاعر العربي: (خير صديق في الأنام كتاب). وإذا كانت وسائل الإعلام الحديثة، من راويو وتلفزيون وجرائد ومجلات، باعدت بينك وبين الكتب، فإن إترنت ستوصل ما نقطع من حبال العودة، مع هؤلاء الأصدقاء، هذه.

وموقعنا الذي سنزوره هذا الشهر، يخص مكتبة الكونجرس الأمريكي، التي ستحتل العام المقبل بالذكرى المئوية لتأسيسها، وهي ذات تأثير أدم مؤسسة ثقافية أمريكية.

وكان موقع إترنت الخاص بهذه المكتبة معلماً مدروساً ومخططاً، يحمل رؤية واضحة من مهامه الحالية والمستقبلية، التي يستكمل مهمة المكتبة عموماً، وهي جعل المصادر التي لديها متاحة ومفيدة، لأعضاء الكونجرس أولاً، ثم للآخرين وفق ترتيبات محددة، ودعم وحفظ مجلد للمعارف والإبداعات العلمية، لتكون بين يدي الأجيال اللاحقة. ووضع الموقع، بناء على ذلك، خطة تمت تنفيذها حتى العام 2004، جعلت، بطوراته المتلاحقة، يحظى بطرائد الجوائز العالمية، ومن أهمها جائزة مجلة PC-Magazine الأمريكية، لعام 1999 للمرة الثانية بعد أن فاز بها عام 1997 أيضاً، كأحد من أفضل متعة موقع عالمي.

إنه واحد من المواقع العملاقة، التي تحتوي على العديد من المواقع الفرعية والأجنحة والأقسام، يمكن الانتقال إليها من خلال صفحته الرئيسية. ولعل التشعب الكبير والهائل في هذا الموقع، جعل من القسري وضع خريطة للموقع، يمكن لشخص من أعلى الصفحة الرئيسية للنقل بين جنباته، ومحرك بحث فعال، يساعد على استقصاء المعلومات فيه، بالإضافة إلى قاعدة بيانات ضخمة، متاحة في أرشيفات معدة، تحمل اسم Online Catalog.

يقودك جناح «استخدام المكتبة» Using the Library، إلى مجموعة الخدمات للطلبة بالأبحاث والمؤلفات والكتالوجات المتوفرة، ويملك دليل Thomas إلى قاعدة بيانات كبيرة، تبحث من خلالها عن نصوص محددة، ضمن جلسات محددة للكونجرس الأمريكي، ويطلق على المواضيع التي ستطرح في الجلسات القريبة القادمة. أما Exhibitions فهو يحتوي على العديد من الأقسام المتخصصة الفنية، مثل القسم الخاص بملام النفس النصارى الشهير سيمون فريد، وقسم «الأمم المتحدة الأمريكية الأفريقية»، وغيرها من الأقسام التي سنتناولها لاحقاً، بالتفصيل.

يدير موقع مكتبة الكونجرس، مثل معظم المواقع الأمريكية الرسمية، اعتماداً خاصاً بالتربية والتعليم، ويخصص أقساماً للطلبة والمدرسين، تسدي نصائح لهم، وتلخّذ بايديهم، لتدله إلى كيفية الاستفادة القصوى من محتويات الموقع.

الصحة التربوية في الموقع

lweb2.loc.gov/ammem/ndlpedu

تحتوي هذه الصفحة على معلومات ونشاطات، تعتمد أساساً على مجموعة تدعى American Memory في مكتبة الكونجرس، وتتميز هذه الصفحة بنهاية



جناح الكتالوج الفوري، أحد المراجع المتوفرة في الموقع

ماهر الجندبي

بناء المكتبة العربية الشاملة على إنترنت

ماهر هراس

عرضنا في العدد السابق، المرحلة الأولى من بناء المكتبة العربية الشاملة، والتي تتضمن

أسلوباً وأنداً لوضع فهراس المكتبة (الكatalog) على إنترنت، ويتناول في هذا العدد، المرحلة الثانية، والتي تتضمن كيفية بناء الكatalog الموحد (Union Catalogue) لعدة مكتبات معاً، على إنترنت، ليتمكن المستخدم من البحث عن الكتب أب والدورية، في فهرس عام لعدة مكتبات. ويعد بناء الكatalog الموحد لعدة مكتبات هدفاً لكل مكتبات العالم، تطمح إلى بلوغه، جزئياً أو كلياً، إذ كلما ازداد عدد المكتبات المشتركة في هذا "الكatalog الموحد"، يزداد ثراء قاعدة المعلومات التي يبحث فيها المستخدم، وتزداد فرصة الحصول على الكتب والمقالات، وتتوسع البدائل للموضوع الموحد، أو الكتاب الواحد، أو المؤلف الموحد... وهكذا.

بناء الكatalog الموحد بطريقتان، هما:

الطريقة الأولى: الكatalog الموحد المركزي (Centralized Catalogue)، حيث يتم نقل الكatalogيات من مصادرها الأصلية لبناء الكatalog الموحد ووضعه على مزود (server) مركزي (شكل رقم 1)، بحيث يتعامل المستخدم مع قاعدة واحدة متجانسة للمعلومات، تضم العديد من قواعد المعلومات، ويصاحب هذا الحل العديد من المصاعب:

- 1- اختلاف نظم قواعد البيانات المستخدمة في المكتبات، الأمر الذي يجعل بناء الكatalog يختلف من مكتبة لأخرى.
- 2- لاختلاف ترتيب الواصفات (المفرد) المستخدمة لوصف محتويات المكتبة من مكتبة لأخرى، وبخصوصاً في المكتبات العربية، بسبب عدم الالتزام بشكل موحد لهذا الترتيب، والواصفات هي البيانات البيولوجرافية، التي تصف كل عنصر في المكتبة.
- 3- نقص بعض الواصفات في أحد الكatalogيات، مع وجودها في الكatalogيات الأخرى.
- 4- اختلاف المسميات الموضوعية للمكتبات الواحد بين مكتبة ولأخرى، وبخصوصاً في اللغة العربية.

5- الحاجة لإضافة حقل جديد في كل سجل، يتضمن اسم المكتبة التي تحتوي على الكتاب، بالإضافة إلى المعلومات البيولوجرافية المتعلقة به، ليستطيع المستخدم عند الحصول على معلومات الكتاب، أن يعرف اسم المكتبة التي يوجد فيها هذا الكتاب.

6- لاختلاف أسلوب التصنيف، وبالتالي أرقام التصنيف، بين مكتبة وأخرى.

تصبح عملية بناء الكatalog الموحد، للأسباب المذكورة، عملية معقدة لضرورة التنسيق والتعاون بين المكتبات الفلطة، للاتفاق على حد أدنى من الواصفات القياسية (standards)، في بناء الكatalog وترتيب بياناته، ومسميات الموضوعات، وأساليب التصنيف، حتى يمكن بناء كatalog مركزي يتوافق مع كل المكتبات، ويضاف إلى ما سبق، الحاجة إلى تقنيات عميدة لنقل الكatalogيات إلى مزود، مركزي (Centralized Server)، وإعادة إنشاء قواعد البيانات المركزية، ثم إنشاء أسلوب للتحديث الدوري للكatalog المركزي، وبهذا يضم كل التحديثات التي تحدث

في الكatalogيات، الخاصة بكل مكتبة.

الطريقة الثانية: الكatalog الموحد اللامركزي

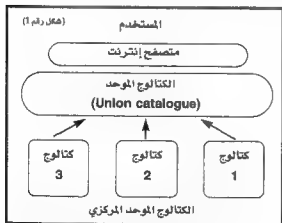
Decentralized Union Catalogue، وهو أسير من الأسلوب الأول، حيث تظل الكatalogيات على مزوداتها الأصلية servers، ويتم عند البحث من أحد الكتب، إطلاق أمر البحث على التوازي إلى عدة مزودات servers، ثم الحصول على النتائج من هذه المزودات، وعرضها من خلال المتصفح، بحيث تبدو نتائج البحث في قائمة واحدة، ولكن لكل مكتبة على حدة (شكل رقم 2).

لهذا الأسلوب العديد من الممّذ، ومنها:

- 1- يسه الأراء، حيث يتم البحث من خلال إنترنت، في عدة مزودات على التوازي، يحقق كل منها على بوابة دخول (gateway)، كبرنامج بسيط ينقل أمر البحث إلى نظام المكتبة، الذي يعمل ببروتوكول Z39.50، للتحقق من البروتوكول المستخدم في إنترنت، ثم النقل العكسي لنتائج البحث إلى الباحث في محيط إنترنت، كما أوضحنا في المقالة السابقة.
- 2- وجود تكرار في نتائج البحث، عند وجود الكتاب في أكثر من مكتبة.
- 3- عدم إمكانية بناء أي علاقات موضوعية بين محتويات المكتبات وبعضها عابر للمكتبات (cross-libraries)، بحيث تظل قواعد المعلومات في المكتبات كجزء منفصلة يتم التعامل معها كل على حدة.
- 4- ضرورة تعديل نظام البحث، مع كل إضافة مكتبة جديدة إلى الكatalog الموحد، لكي تشملها عملية البحث.

حل شركة صخر

استخدمت صخر أسلوب "الكatalog المركزي"، في إطار الحل للمكتبات لبناء "المكتبة العربية الشاملة"، وذلك بعد أن عالج كل المصاعب للمصاحبة لبنائه، بل وأضاف إحدى اليزات التي تعد جوهرية في بناء المكتبة الشاملة، وهي الربط الموضوعي للمكتبات ذات العلاقة العابرة للمكتبات المخلطة Cross-libraries، وليس بين كتب المكتبة الواحدة فقط، يبنى هذا الحل على الطبقة (layer)، التي توضع فوق النظام القائم في كل مكتبة، وتجعل الكatalog متاحاً على إنترنت في صورة قياسية، وهو الحل الذي طرحت صخر، وعرضناه في العدد السابق.



يكتب في هذه الحالة يكتب كلا الرقمين، مع اسم للكتبة المقابل لكل منهما، وذلك لضرورة الاستعانة بهذه الأرقام عند رغبة المستخدم في الاستعارة من بعد، من أي من المكتبتين.

4- يقوم النظام بعد ذلك ببناء العلاقات الموضوعية بين محتويات "الكتالوج الموحد"، باستخدام "الكلمة للوحدة" (Union Thesaurus)، وبالأسلوب ذاته، الذي أتبع عند بناء كتالوج المكتبة على إنترنت، والوارد في المقالة السابقة.

5- تتم بعد ذلك عملية الفهرسة "النصية"، والتي ورد ذكرها في المثل السابق، لكل سجلات الكتالوج الموحد، حيث يصبح جاهزاً للبحث فيه عن بعد، من خلال إنترنت. ويوضح الشكل 3 أسلوب بناء، الكتالوج الموحد، كما طرحته شركة صخر.

مميزات الحل،

يتميز هذا الحل لبناء الكتالوج الموحد، بما يلي:

1- يضم كل البيانات المسجلة من أي كتاب في أي مكتبة، حتى إن اختلفت البيانات أو طرق تسجيلها، حيث أن المسجل المنشأ للكتاب (record) في الكتالوج الموحد، يضم كل المقول في السجلات المنشأة للكتالوجات الفرعية، بدون تكرار.

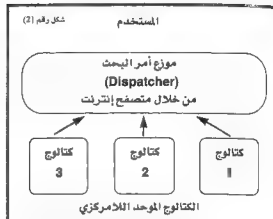
2- لا يتطلب هذا الأسلوب بذل أي جهد من قبل المكتبات المشتركة للتنسيق بينها، بشأن طرق التصنيف، أو التسجيل، أو تعديل الأنظمة القائمة، أو غير ذلك، حيث يتم بناء الكتالوج الموحد آلياً، بمجرد انتهاء الطبقة (layer) التي توضع على نظام المكتبة، لنقل الكتالوج على إنترنت ووضعه في صورة قياسية.

3- يقدم هذا الحل ربطاً موضوعياً بين كتب الكتالوج الموحد، وكأنها في مكتبة واحدة كما سبق وأوضحنا.

4- يقدم "آلية" لتقليل السجلات المكررة.

ويلاحظ في هذا الحل عدم وجود أثر لشبكة اختلاف صفحات الحوافر (Code Page)، المستخدمة في التعريب بين مكتبة وأخرى، وهي المشكلة التي توليه أي مشروع لتوحيد مستويات المعلومات الإلكترونية في المنطقة العربية. فإتاحة المكتبات للمشاركة لحل "شركة صخر" عند وضع الكتالوج على إنترنت، وهي المرحلة التي تسبق بناء الكتالوج الموحد، يعني توحيد صفحة الحوافر بين ولجهة هذه المكتبات على إنترنت، ويؤدي بالتالي الكتالوج الموحد من كتالوجات فرعية لها صفحة الحوافر ذاتها.

الآن وقد انتهينا من بناء الكتالوج الموحد (Union Catalogue) على إنترنت، أصبح بمقدور الباحث أن يستعمل من أي كتاب في أي مكتبة مشاركة، والحصول على كل المعلومات عنه، بالإضافة إلى كل الكتب المتعلقة به موضوعياً، وبياناتها، وأماكن وجودها، وذلك من خلال نافذة واحدة تعد على قاعدة عربية للمعلومات، تم بناؤها من قواعد المعلومات في كل المكتبات المشاركة في الكتالوج الموحد. وتتناول في المقالة القادمة المرحلة الثالثة لبناء المكتبة العربية الشاملة على إنترنت، والتي تتضمن "النشر الإلكتروني" لأوعية المعلومات الورقية على إنترنت.

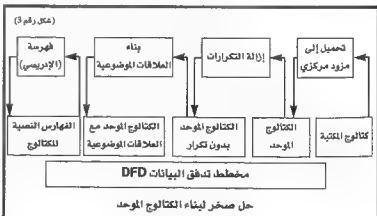


وفي ما يلي شرح للأسلوب، الذي طرحته "صخر" لبناء الكتالوج الموحد:

1- تبدأ عملية بناء الكتالوج الموحد بنقل الكتالوجات الفرعية من الطبقة التي تم بناؤها على إنترنت، إلى مزود مركزي Centralized Server. وهذا النظام شبيه ببرنامج القراءة الآلية للصفحات (robot)، والذي تستغفمه محركات البحث لجمع وفهرسة الصفحات على إنترنت، غير أنه يجمع في هذه الحالة سجلات قواعد البيانات التي تضمها الكتالوجات، وليس صفحات HTML، كما هو قائم مع محركات البحث. فهو يقوم بزيارات دورية لوائح المكتبات المشتركة، لنقل التغييرات الحادثة في الكتالوجات، الخاصة بكل مكتبة.

2- يبحث النظام عن التكرارات ويمالها، بحيث لا تظهر معلومات الكتاب الواحد إلا مرة واحدة، مع الإشارة للمكتبات المختلفة التي يوجد فيها. ويتم ذلك بالبحث عن عنوان كل كتاب جديد، في ما سبق وضعه في الكتالوج الموحد من عناوين الكتب الأخرى، ثم التأكد من تطابق اللوائح إذا توافقت العنوان مع غيره، ثم إعطاء الفرصة لدير النظام، للتحقق اليدوي، باستخدام بقية البيانات المتاحة للمنوان.

3- نظراً لاختلاف البيانات المسجلة للكتب بين مكتبة وأخرى، يضم الكتالوج الموحد سجلاً موحداً (Union Record)، يشمل كل المقول التي وردت في كتالوجات المكتبات المشاركة، بدون تكرار. وعند اختلاف البيان المسجل في الحق الموحد للكتاب الموحد بين مكتبة وأخرى يتم كتابة البيان معاً، مع الإشارة إلى مكتبة كل منهما وذلك في حالة ضرورة ذلك، ومثال على ذلك، اختلاف رقم تصنيف الكتاب للوحد، غالباً، من مكتبة لأخرى، حيث



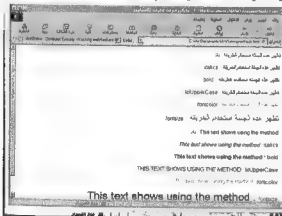
البرمجة في صفحات ويب بلغة جافاسكريبت

أحمد شهم شريف

ويظهر الجدول 1 أهم تلك الطرق، وبين للثال التالي، استخدام بعضها:

```
<HTML dir="rtl">
<SCRIPT language="JavaScript">
<—
var ArabicMessage="تظهر هذه الجملة استخدام الطريقة ";
var EnglishMessage="This text shows using the method : ";
document.write(ArabicMessage+" «أهلاً وسهلاً» ");
document.write(ArabicMessage.italics()+" italics<—>");
document.write(ArabicMessage.bold()+" bold<—>");
document.write(ArabicMessage.toUpperCase()+"
toUpperCase<—>");
document.write(ArabicMessage.fontcolor("blue")+"
fontcolor<—>");
document.write(ArabicMessage.fontSize(5)+"
fontSize<—>");
document.write(EnglishMessage+" nothing<—>");
document.write(EnglishMessage.italics()+" italics<—>");
document.write(EnglishMessage.bold()+" bold<—>");
document.write(EnglishMessage.toUpperCase()+"
toUpperCase<—>");
document.write(EnglishMessage.fontcolor("blue")+"
fontcolor<—>");
document.write(EnglishMessage.fontSize(5)+"
fontSize<—>");
—>
</SCRIPT>
</HTML>
```

والذي يظهر الشكل 1 تنفيذه في المتصفح إنترنت إكسبلورر 4، لاحظ أن القيمة الموجودة بين قوسى الطريقة (fontize) تغير من قياس الخط المعروف في لغة HTML، والتي توفر ثمانية قياسات للخطوط من 0 إلى 7، وهي ليست قياسات الخط المعروفة حسب عدد نقاط الحرف. لاحظ أيضاً، أنه لا



الشكل 1

تعرفنا في الجزء الأول من هذا الموضوع، الذي نشرناه في العدد السابق، على أسلوب إدراج النصوص البرمجية بلغة جافاسكريبت في وثائق لغة HTML، بواسطة الواسطة <SCRIPT>. وراينا أن لغة جافاسكريبت تستخدم أسلوب البرمجة بالكائنات (Object Oriented Programming)، الذي يسمح بالتعامل مع البيانات على شكل كائنات لها طرق (methods)، وخصائص (properties)، وأحداث (events). وجرينا بعض الأمثلة من تلك اللغة، سمحت لنا بالتعامل مع خصائص وطرق الكائن document، وإظهار مستطيل إشغال بالذلة (prompt)، بالإضافة إلى تعلم أسلوب تعريف متغيرات رقمية وإجراء حسابات بسيطة عليها، وتعريف واستخدام دوال خاصة بالمستخدم، وتحديد أفعال أامرات إليها. هل تذكرت ذلك؟ لخفسي إذاً، في الفوضى في تفاصيل أصمق للغة جافاسكريبت، فيها بنا!

المتغيرات الحرفية

شاهدنا في العدد السابق طريقة تعريف واستخدام متغيرات رقمية، ولشردنا إلى أن أسماء المتغيرات في لغة جافاسكريبت حساسة لكون الحروف صغيرة أم كبيرة، فالمتغير Number لا يمثل المتغير number. لكن العالم لا يتضمن أرقاماً فقط، ويحتاج إلى استخدام للمتغيرات الحرفية (String Variables)، لمعالجة الجبارات النصية مثل الجمل الواردة في هذا المقال. وتصبح لغة جافاسكريبت شأن جميع لغات البرمجة، بتعريف ومعالجة متغيرات حرفية، إلا أن العمليات والوظائف المعروفة عليها مختلفة من للمتغيرات الرقمية، إذ لا يمكن تطبيق العمليات الحسابية عليها، كالضرب والقسمة، بينما يعني تطبيق عملية الجمع عليها مفهوماً آخر، وهو ضم أكثر من جملة في جملة واحدة ضمن متغير واحد، كما في للثال التالي:

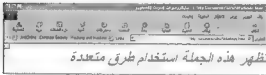
```
<HTML dir="rtl">
<SCRIPT language="JavaScript">
<—
var HalalMessage="أهلاً وسهلاً يا ";
var Name="";
Name=prompt("أدخل اسمك من فضلك");
document.write(HalalMessage+Name);
—>
</SCRIPT>
</HTML>
```

الذي يطلب من المستخدم إدخال اسمه، ثم يظهر عبارة الترحيب على الصفحة متبوعة بالاسم الذي أدخله للمستخدم، وذلك نتيجة جمع للمتغيرين الحرفيين Name، وHalalMessage. يمكن للمتغيرات الحرفية، بامتيازها نوعاً من الكائنات (Objects) تنفيذ عدد من الطرق (methods)، لتغيير مواصفات الخط التي تظهر فيه محتوياتها. ومن تلك الطرق: italics() لإمالة الخط، وtoUpperCase() لتغيير حالة الحروف إلى الحالة السكينة، وbold() لجعل الخط عريضاً، وfontcolor("colorname") لتعيين لون الحروف، وfontSize(size) لقياس الخط.

طرق المتغيرات الحرفية

تطريعه	طريقة الاستخدام	وصف
bing()	Document.write(text.bing())	تجعل الحروف بخط كبير
blank()	Document.write(text.blank())	يمحو الحروف ثم يعرض
bold()	Document.write(text.bold())	تجعل الحروف بخط عريض
charAt()	document.write(text.charAt(integer))	تظهر حرفاً معيناً بالترقيم integer
fixed()	Document.write(text.fixed())	تظهر الحروف بخط ذي أبعاد ثابتة
fontcolor()	document.write(text.fontcolor(color))	تظهر الحروف بألوان معين بالترقيم color
fontSize()	document.write(text.fontSize(integer))	تظهر الحروف بخط ذي قياس معين بالترقيم integer
indexOf()	document.write(text.indexOf(S,fromIndex))	يبحث عن أول مواقع توجد فيه قيمة للفتير S داخل سلسلة الحروف بدءاً من الإزاحة fromIndex
italics()	document.write(text.italics())	تظهر الحروف بخط مائل
lastIndexOf()	document.write(text.lastIndexOf(S,fromIndex))	يبحث عن آخر مواقع توجد فيه قيمة للفتير S داخل سلسلة الحروف بدءاً من الإزاحة fromIndex
link()	document.write(text.link(URL))	تتشكل وصلة لنسبية من سلسلة الحروف
small()	document.write(text.small())	تظهر الحروف بشكل صغير
strike()	document.write(text.strike())	تظهر خطاً دحل لحروف
sub()	document.write(text.sub())	تظهر الحروف بشكل منطوق
substring()	String=myString.substring(indexA,indexB)	لأخذ قسمًا معيناً من سلسلة الحروف
sup()	document.write(text.sup())	تظهر الحروف بشكل مرتفع
toLowerCase()	document.write(text.toLowerCase())	تحول الحروف إلى الحالة الصغيرة
toUpperCase()	document.write(text.toUpperCase())	تحول الحروف إلى الحالة الكبيرة

الجدول رقم 1



الشكل 2

الشكل العام التالي:

```
if (condition)
{
do something1;
do something2;
do something3;
}
else
{
do something4;
do something5;
do something6;
}
```

حيث تتخذ الأوامر 1, 2, 3 إذا كان الشرط condition بقيمة صواب (True) ولا تتخذ الأوامر 4, 5, 6. لاحظ كيف يمكن استخدام التفرع الشرطي في لغة جافاسكربت، في المثال المبسط التالي:

```
<HTML dir="rtl">
<SCRIPT language="JavaScript">
<--
var Result=0;
Result=prompt("كم حاصل ضرب 7 بـ 8؟");
```

تأثير الطريقة toUpperCase() على الأبجدية العربية. إذا لم يت أن يحمل الخط أكثر من صفة، كأن يكون مائلًا، ويلين لمضفر، وعريضاً وبقياس 6، كما يظهر في الشكل 2، فيمكن استخدام الطريقة للبيئة في المثال التالي:

```
<HTML dir="rtl">
<SCRIPT language="JavaScript">
<--
تظهر هذه الجملة استخدام طرق متعددة";
var Message="";
Message= ArabicMessage.italics()
Message= ArabicMessage.bold()
Message= ArabicMessage.fontcolor("green")
Message=ArabicMessage.fontSize(7)
document.write(Message);
-->
</SCRIPT>
</HTML>
```

التفرع الشرطي Conditional Branching

تضمن جميع لغات البرمجة، بما فيها لغة جافاسكربت، إمكانية تنفيذ جزء من البرنامج عند تحقق أمر معين، وعدم تنفيذ شيء أو تنفيذ جزء آخر من البرنامج عند عدم تحقق ذلك الأمر، ويسمى ذلك في علم البرمجة بالتفرع الشرطي (Conditional Branching)، ويحاكي منطق العبارة التالية: "إذا كانت السماء صافية غداً، سأذهب إلى البحر، وإلا سأذهب إلى الجبل". والأمر، أو الشرط، الذي يتغير تصرفت التحكم بناءً على حدوثه، أو عدم حدوثه، هو كون السماء صافية في اليوم التالي. وتستخدم لغة جافاسكربت النظامية إذا للتفرع الشرطي، بشكل مشابه للغات البرمجة الأخرى، ولها

يتمثل موقعه في الأسرة (أب، أم، بنت، ابن)، أو غير ذلك، يمكن عندما استخدام تشكيلة من تعليمات if و else، كما في الشكل التالي.

```
if (condition) {
Group1 of Commands
}
else if (condition) {
Group2 of Commands
}
else if (condition) {
Group3 of Commands
}
else {
Group4 of Commands
}
```

حيث يمكن تكرار if else حسب عدد الشروط المنطقية والحالات الممكنة فحسبها، بينما تنفذ التعليمة else الأخيرة عندما لا يأخذ أي من الشروط المنطقية في تعليمات if، قيمة True.

```
If (Result==56)
{
document.bgcolor="blue"
alert("أحسنت يا محبيري")
}
else
{
document.bgcolor="red"
alert("ماتت! عد إلى المرحلة الابتدائية");
}
document.bgcolor="white"
—>
</SCRIPT>
</HTML>
```

الحلقات Loops

لا تخطئ أية لغة برمجة من إمكانية تنفيذ الحلقات (loops)، وهي تعني ببساطة، إمكانية تنفيذ مجموعة من التعليمات عدداً معيناً من المرات، أو تنفيذ تلك التعليمات حتى يتحقق شرط معين، بدون الاضطرار إلى تكرار كتابتها. وتستخدم الحلقات بكثرة في البرامج، لانتظار إدخال قيمة معينة من قبل المستخدم، أو اعد الأرقام تنازلياً أو تصاعدياً، أو لتحريك عناصر على الشاشة، وغير ذلك. توجد في لغة جافاسكربت تعليمات توفّران إمكانية تنفيذ الحلقات، هما: While و for. تستخدم الحلقة While عندما لا نعرف عدد مرات تكرار تنفيذ قسم من البرنامج، ولها الشكل التالي:

```
While (condition is true)
{
do something 1
do something 2
do something 3
...
}
```

وتنفذ فيها مجموعة الأوامر والدوال الموجودة داخل القوسين الكبيرين مادامت قيمة العلاقة المنطقية التي تلي التعليمة While صواباً (True)، والتي يمكن أن نستخدم فيها معادلات القارة وللمعاملات المنطقية البنية في الجدولين 2 و 3، بينما نستخدم حلقة for عندما نعرف تماماً عدد مرات التكرار، ولها الشكل التالي:

```
for([initial expression][condition];[increment-expression])
{
do something 1
do something 2
do something 3
...
}
```

حيث تعطي قيمة ابتدائية لتغيير التحكم في العلاقة expression initial، ويحدد الشرط condition للقيمة النهائية التي يجب أن يصل



الشكل 3

و يُطلب فيه من المستخدم إدخال قيمة حاصل جداء العددين 7 و 8، فإذا أدخل القيمة الصحيحة 56، فإن قيمة المقارنة المنطقية (Result==56) تكون صواباً (True) وتنفذ أوامر القسم الأول من تعليمة if التي تهتئ المستخدم، إما إذا أدخل أية قيمة أخرى، فإن القسم الثاني من تعليمة if ينفذ، وتظهر العبارة التي تمثله على العودة إلى الدراسة؛ لاحظ كيف تتم المقارنة بين قيمة المتغير Result والعدد 56 بواسطة إشارتي مساواة متتاليتين، وهذا يختلف عن تعيين قيمة للمتغير باستخدام علامة مساواة واحدة كما في Result=56. ويمكن استخدام أي من مجموعة من المقارنات بين طرفي شرط الأمر if، التي نسردها في الجدول 3 بالإضافة إلى المعادلات المنطقية البنية في الجدول رقم 3. لاحظ أن المسطر document.bgcolor="white" في نهاية النص البرمجي ينفذ في جميع الحالات، بعد قطع الأمر if.

يمكن استخدام قسم واحد من تعليمة if ينفذ عند تحقق الشرط فقط، ومتابعة بنية البرنامج عند عدم تحققه، أي أن شكل التعليمة if يمكن أن يكون كما يلي:

```
if (condition) {
do something
do something
do something
}
```

The rest of program

لكن، ماذا لو كان لدينا متغير واحد يمكن أن يأخذ عدة قيم فريد أن نفحصها، وننفذ جزءاً معيناً من البرنامج عند كل قيمة مثال ذلك أن يكون لدينا متغير يمثل حالة الشخص المالية (أعزب، متزوج، مطلق، أرمل)، أو

رمز العلاقة	الوصف	مثال
==	عدم المساواة تعطي قيمة true عندما لا يساوي طرفا العلاقة	x!=y
<	صغير من تعطي قيمة true إذا كان المتغير الأول أصغر من الثاني	x<y
<=	أصغر أو يساوي تعطي قيمة true إذا كان المتغير الأول أصغر أو يساوي الثاني	x<=y
==	يساوي تعطي قيمة true إذا كان المتغير الأول يساوي الثاني	x==y
>	أكبر من تعطي قيمة true إذا كان المتغير الأول أكبر من الثاني	x>y
>=	أكبر أو يساوي، تعطي قيمة true إذا كان المتغير الأول أكبر أو يساوي الثاني	x>=y

المصدر رقم 2

خدمة الاستعلام عن المنتجات

إنترنت العالم العربي

يرجى وضع إشارة X في الخانات المناسبة :

ما هو نوعك في مهنة ؟
 فرد الأعمال المستقلة
☐ مستشاري
☐ مدير للمبيعات
☐ صاحب شركة تجارية

ما هو موقعك الرئيسية ؟
☐ القاهرة
☐ جدة
☐ الرياض
☐ أخرى

موقعك الجديد ؟
☐ لا
☐ نعم
☐ لا أعرف

ما هو حجم الأعمال التجارية ؟

ما هو حجم الأعمال التجارية ؟
☐ أقل من 1000 دولار
☐ من 1000 إلى 5000 دولار
☐ من 5000 إلى 10000 دولار
☐ من 10000 إلى 50000 دولار
☐ أكثر من 50000 دولار

ما هو موقعك الرئيسية ؟
☐ القاهرة
☐ جدة
☐ الرياض
☐ أخرى

ما هو حجم الأعمال التجارية ؟
☐ أقل من 1000 دولار
☐ من 1000 إلى 5000 دولار
☐ من 5000 إلى 10000 دولار
☐ من 10000 إلى 50000 دولار
☐ أكثر من 50000 دولار

موقعك الجديد ؟
☐ لا
☐ نعم
☐ لا أعرف

ما هو حجم الأعمال التجارية ؟

ما هو حجم الأعمال التجارية ؟
☐ أقل من 1000 دولار
☐ من 1000 إلى 5000 دولار
☐ من 5000 إلى 10000 دولار
☐ من 10000 إلى 50000 دولار
☐ أكثر من 50000 دولار

تقدم مجلة إنترنت العالم العربي، طريقة سهلة وسريعة للحصول على معلومات تفصيلية من المنتجين مباشرة، وبالمجان، اتبع الخطوات الثلاث التالية:
 • ضع دوائر حول الأرقام المتعلقة بالمنتجات التي تود الحصول على معلومات إضافية عنها.
 • ضع إشارة X في المكان المناسب ضمن المربعات الصغيرة للإجابة على الأسئلة.
 • أرسل هذه البطاقة بالبريد على الرقم 240750 4 971-، أو على العنوان البريدي للمجلة.
 • ستعمل البطاقات غير المكتملة الإجابات.

001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020
 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032 033 034 035 036 037 038 039 040
 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055 056 057 058 059 060
 061 062 063 064 065 066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078 079 080
 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099 100

• يرجى إدخال المعلومات التالية باللغة الإنجليزية إن أمكن

Name: الاسم
 Address: العنوان
 Job Title: الوظيفة
 Company: الشركة
 Tel: هاتف
 Fax: فاكس

July 1999

DHN 99 - 07

أرجو إرسال المعلومات المطلوبة باللغة العربية ☐ الإنجليزية ☐
 • أرجو تزويدي بمعلومات عن كيفية الاشتراك بمجلة إنترنت العالم العربي.

ملازم
بريدي

الاستجابة سريعة اتصلوا بنا
على رقم الفاكس، 971 4 240750
خدمة الاستعلام عن المنتجات

إنترنت
العالم العربي

ص.ب. 60934
دبي، الامارات العربية المتحدة

رمز العلاقة	الوصف	مثال
!	ينفي هذا المعامل المنطقي قيمة للتغير المنطقي	<code>!x</code>
<<	للمعامل و تكون قيمة العلاقة المنطقية true، إذا كانت قيمتا طرفي العلاقة true	<code>x<y</code>
!	للمعامل أو تكون قيمة العلاقة المنطقية true، إذا كانت قيمة أحد طرفي العلاقة true	<code>x y</code>

المحمول رقم 3

إليها ذلك التغير، بينما تعدد العلاقة increment-expression قيمة الريادة المطلوبة على التغير، للوصول إلى تلك القيمة النهائية. لنئين استخدام هاتين التعليمتين بالأمثلة، ولنفرض أننا نريد أن نكتب برنامجاً يطلب من المستخدم أن يدخل عدداً، ثم يحسب مجموع مربعات الأعداد اعتباراً منه حتى الصفر، يتناقض مقداره ولعد في كل مرة. سنستخدم حلقة While لحساب تلك القيمة، ونظهرها على صندوق حوار خاص، يسأل المستخدم إذا كان يرغب بإدخال قيمة جديدة، إيجاب نص هذا البرنامج:

شكر للمستخدم.

سنقدم أخيراً، مثلاً عن حلقة for، يظهر عبارة على شريط الحالة للمتعقب، حرفاً حرفاً... إليكم نص البرنامج:

```
<HTML>
<SCRIPT language="javascript">
var No=0;
var SaveNo=0;
var sum=0;
var ansr=true;
while (ansr)
{
    No=window.prompt("العدد الذي تريد حساب مجموع المربعات بدءاً منه");
    SaveNo=No;
    while (No>0)
    {
        sum=sum+(No*No);
        No--;
    }
    ansr=window.confirm("مجموع مربعات الأعداد من "+sum+" حتى الصفر يساوي "+sum);
}
window.alert("مجموع مربعات الأعداد من "+sum+" حتى الصفر يساوي "+sum);
</SCRIPT>
</HTML>
```

لاحظ أن كائن نافذة المتصفح يملك للتصعب الخاص status، التي تأخذ قيمة حرفية، والتي تمثل النص الظاهر على شريط الحالة أسفل نافذة المتصفح، بينما تملك للتغيرات (الكائنات) الحرفية، كالتغير String، خاصية تدعى length، تمثل قيمتها عدد الحروف الموجودة في التغير الحرفي. تقارن الحلقة for الخارجية، للتغير Counter، وطول السلسلة الحرفية. فإذا كان أقل منه، يزداد التغير Counter بواحد (Counter++)، ويبدأ تنفيذ السطور، داخل الحلقة التي تضيف إلى النص الظاهر على شريط الحالة الحرف التالي من العبارة الموجودة في التغير String، وبقي ذلك حلقة for لا تفل شيئاً سوى أنها توفر تأخيراً زمنياً، نتيجة الوقت الذي يستغرقه الحاسوب في تنفيذها. ويغيد هذا التأخير في تمكن العين البشرية من رؤية الحروف وهي تظهر ولحداً طو الآخر. ويمكن اختيار مدة التأخير الزمني بين حرف وآخر بتغيير القيمة 10000، حيث تتناسب مدة التأخير الزمني بسرعة حاسوبك.

سننتج، لا العدد المقبل سلفنا من الجبريمه بلغة جافاسكريبت فما زالت تلك اللغة تتضمن كثيراً من الميزات الإضافية والمقيدة. انتظرونا!

لاحد أننا استخدمنا في البرنامج حلقتي While، إحداهما داخل الأخرى، ويسمى هذا في علم البرمجة، تدخل الحلق، أو "علاقات للتداخل" (Nested loops)، حيث تنفذ التعليمات داخل الحلقة الخارجية إذا كانت قيمة التغير ansr تساوي true. ولهذا فهي ستنفذ مرة واحدة على الأقل لأننا أعطينا للتغير ansr القيمة الابتدائية true عند ترميزه، [نسمي هذا النوع من التحولات "الحولات المنطقية" (logical variables)]، وأول سطر ينفذ فيها، الطريقة prompt، التي نعرفها سابقاً، لكننا أضفنا إليها اسم الكائن window، لكي نبين أنها إحدى طرق الكائن window الذي يمثل نافذة المتصفح، وذكر اسم هذا الكائن اختياري، باعتبار أن نافذة المتصفح هي الكائن الافتراضي للطريقة prompt، وبمليتها للطريقتان alert، confirm التي لم نستخدمها سابقاً، يتابع البرنامج، ليحلل الحلقة الثانية بافترض أن

```
<HTML>
<SCRIPT language="javascript">
var No=0;
var SaveNo=0;
var sum=0;
var ansr=true;
while (ansr)
{
    No=window.prompt("العدد الذي تريد حساب مجموع المربعات بدءاً منه");
    SaveNo=No;
    while (No>0)
    {
        sum=sum+(No*No);
        No--;
    }
    ansr=window.confirm("مجموع مربعات الأعداد من "+sum+" حتى الصفر يساوي "+sum);
}
window.alert("مجموع مربعات الأعداد من "+sum+" حتى الصفر يساوي "+sum);
</SCRIPT>
</HTML>
```

لاحد أننا استخدمنا في البرنامج حلقتي While، إحداهما داخل الأخرى، ويسمى هذا في علم البرمجة، تدخل الحلق، أو "علاقات للتداخل" (Nested loops)، حيث تنفذ التعليمات داخل الحلقة الخارجية إذا كانت قيمة التغير ansr تساوي true. ولهذا فهي ستنفذ مرة واحدة على الأقل لأننا أعطينا للتغير ansr القيمة الابتدائية true عند ترميزه، [نسمي هذا النوع من التحولات "الحولات المنطقية" (logical variables)]، وأول سطر ينفذ فيها، الطريقة prompt، التي نعرفها سابقاً، لكننا أضفنا إليها اسم الكائن window، لكي نبين أنها إحدى طرق الكائن window الذي يمثل نافذة المتصفح، وذكر اسم هذا الكائن اختياري، باعتبار أن نافذة المتصفح هي الكائن الافتراضي للطريقة prompt، وبمليتها للطريقتان alert، confirm التي لم نستخدمها سابقاً، يتابع البرنامج، ليحلل الحلقة الثانية بافترض أن

تأليف صفحات HTML والأبجدية العربية

ياول فيلسون

لعل الكثيرين من المستخدمين العرب شعروا بالضييق، منذ تصفحهم لإنترنت وزيارة موقع

يبلغهم بمجموعة من الحروف والكلمات الغريبة التي لا مضي لها، بدلاً من النصوص المفهومة التي تريد الجهة صاحبة الموقع أن تشرها. وقد يتفهمون الأمر عند ملاحظة أن الموقع يتضمن خصوصاً بألف لا تصحها أنظمة التشغيل والتصفحات التي يستخدمونها، لكن ضيقهم يزداد، عندما يدركون أن الموقع يتضمن نصاً عربياً، لكنه لا يظهر على شاشتهم، على الرغم من استخدامهم أنظمة وتصفحات تدعم اللغة العربية.

النتيجة الأولى لهذا الأمر، أن كثيراً من أولئك المستخدمين سينتقلون سلباً إلى الجهة صاحبة الموقع، وسيقرونها عدم زيارة موقعها "للزجج" مرة أخرى، مما يشكل خسارة لها. أما بعض من يتحملون بمزيد من الصبر وبعض الخبرة في التعامل مع التصفحات، فيحاولون إظهار النص بشكله الصحيح، بمحاولة تغير نظام الحروف الذي يستخدمه المتصفح، لكن، ما أسباب حدوث تلك المشكلة، التي تؤدي إلى خسارة الموقع لزواره؟

المسؤول من ذلك جزئياً، وجود عدة أنظمة لتشفير الحروف العربية، بينما يقع الدور الأكبر على طاقم الجهة المطورة للصفحة لعدم حرصها على اختيار طقم الحروف (character set) الملائم، وعدم تحديد الواصفات (tags) والسمات (attributes) المناسبة لإعلام إصدارات التصفحات المختلفة بنوعه.

لا تقتصر مسألة إظهار الأبجدية العربية في صفحات ويب على تعيين طقم الحروف، إذ يجب الانتباه إلى إنهاء كتابة النص، فاللغات اللاتينية تكتب من اليسار إلى اليمين، بينما تكتب اللغة العربية من اليمين لليسار، وهذا يتطلب حرصاً إضافياً من مطوري الصفحات، لتحديد الاتجاه الصحيح للمتصفح.

أطقم الحروف العربية

أعطينا! فليست الأبجدية العربية الوحيدة التي تعاني من مشكلة وجود عدد من أنظمة التشفير للحروف، إذ يوجد للأبجدية السيريلية (الأبجدية التي تكتب بها اللغة الروسية)، مثلاً، أربعة أطقم حروف. تعود أطقم الحروف المختلفة للعديد من الأبجديات، ومنها الأبجدية العربية، إلى الأيام الأولى لظهور الحواسيب الشخصية، عندما بدأت تتكلم "الأبجديات الأخرى، بالانتقال من تشفير الحروف بنظام أسكي (ASCII)، الذي يستعمل سبعة بتات (أرقام من 0 إلى 127) إلى نظام أسكي الموسع بثمانية بتات (أرقامه من 0 إلى 255)، واستخدمت الأرقام العليا التي تزيد على 127 كشفيرة للحروف الفئات الأخرى غير الإنجليزية. وظهرت في ما يتعلق باللغة العربية، عدة أطقم حروف، أو ما يسمى بصفحات مفار (Codepage)، لنظام دوس، مثل "النافذة و20-DOS"، وعينت منظمة التاليس العالمية ISO صفحة المفار 8859-6، كلفة العربية، لكن مايكروسوفت لم تتلزم بها، وأصدرت نظام ويندوز معتمدة على صفحة مفارها الخاصة windows-1256. وأصدرت للنظمة العربية المعايير لتشفيرها الخاص أيضاً ASMO708، وهذا يعني في ظهور النصوص المكتوبة ضمن بيئة صفحة مفار معينة، كحروف بلا معنى عند عدم التعرف على ذلك التشفير، كما يحصل عند زيارة بعض مواقع إنترنت. ظهرت بعد ذلك، حاجة لاستخدام شيفرة حروف من عيار 16 بت لكلمات

الأخرى، مثل اليابانية والصينية، بالإضافة إلى الرغبة في الحصول على شيفرة واحدة تشمل جميع اللغات، فأُنشئ، عام 1991 (كونسورتيوم يونيكود Consortium)، الذي وضع الشيفرة القياسية للحروف يونيكود، والتي يمكن أن تجد معلومات والنية عنها في موقع الكونسورتيوم www.unicode.com. وعندما طور كونسورتيوم Word Web Consortium لغة HTML، وللواصفات القياسية لصفحة الأنماط المتعاقبة CSS (Cascading Style Sheet)، أخذ بالاعتبار النطاق العالمي لشيفرة إنترنت، فضمن في تلك المواصفات عدداً من العناصر المتعلقة بالأبجديات المختلفة، ومنها الأبجدية العربية. ونهدف في بقية هذا المقال إلى عرض أهم المواصفات التقنية للغة HTML 4.0 وصفحة الأنماط المتعاقبة CSS2 الخاصة بالأبجدية العربية، مما يساعد على تأليف صفحات ويب قابلة للعرض بشكل صحيح، على جميع النصات.

تعيين طقم الحروف: يتم تعيين طقم الحروف المستخدم في وثيقة HTML، ضمن قسم HEAD منها، بقيمة charset للسم في وصفة <META>، (للحصول على معلومات إضافية عن الوصفة META، انظر عدد يونيو/حزيران 1999، "التحكم بغيرسة محركات البحث لملفها") بالشكل التالي:

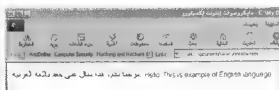
```
<HTML>
<HEAD>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" content="text/html,
charset=iso-8859-6">
...
</HEAD>
<BODY>
...
</BODY>
</HTML>
```

حيث يالي الكلمة charset، اسم طقم الحروف، والتي يهنا منها القيم التالية:

iso-8859-1: لطقم حروف إيرو اللاتيني بدون الحروف العربية.
iso-8859-6: لطقم حروف إيرو العربي.
windows-1252: لطقم حروف ويندوز اللاتيني بدون الحروف العربية.
windows-1256: لطقم حروف ويندوز العربي.
asmo-708: لطقم حروف أسمو 708 العربي.
dos-720: لطقم حروف دوس 720 العربي.
فإذا عُنَّ طقم الحروف المستخدم في صفحة HTML، وكان للمتصفح دعم تلك الأبجدية، فإنها يظهر النصوص بصورتها الصحيحة، يمكنك أن نتأكد من ذلك، بإنشاء بعض ملفات HTML التي تتضمن نصاً عربياً بسيطاً، مع تعيين قيمة charset في كل منها، ثم فتحها بالمتصفح إنترنت إكسبلورر، وملاحظة أن قيمة charset تؤدي إلى أن يفتر إنترنت إكسبلورر تلقائياً طقم حروف مختلفاً لكل ملف.
يتضمن طقم الحروف مجموعة محدودة من الحروف خاصة بأبجدية معينة

"ياول فيلسون مطور في مجموعة قسم الخطوط المعقدة لتطبيقات سطح المكتب Desktop Applications Division Complex Script group) شركة مايكروسوفت، وكان عضواً في الفريق الذي طور الدعم للخطوط المعقدة في متصفحي إنترنت إكسبلورر 4 و5.

الصفحة. خط إحدى اللغتين مقروءاً بشكل جيد، بينما يظهر خط للغة الأخرى صغيراً أو كبيراً جداً. أفضل طريقة لتجاوز هذه المشكلة، تعيين سمة قياس خط كل لغة بشكل منفصل وواضح، في صفحات الأنماط (style sheets)، كما في المثال التالي، الذي يظهر صفحة ويب للبيئة في الشكل 1:



```
<STYLE type="text/css">
SPAN.Arabic { font-face: Traditional Arabic;
font-size: 16pt; }
SPAN.English { font-face: Times New Roman;
font-size: 12pt; }
</STYLE>
<BODY>
<SPAN class="arabic">عربياً يعني هذا مثال على غيب باللغة العربية</SPAN>
<SPAN class="english">Hello, This is example of English
language</SPAN></P>
</BODY>
```

تعيين اتجاه كتابة النص: تستخدم السمة DIR للإشارة إلى الاتجاه الأساسي لعنصر (element) في صفحة HTML، ولتعيين طريقة إظهار الرموز الضمنية والحيادية، كما في الصيغة التالية:

```
<HTML DIR=RTL>
```

لضبط الاتجاه الأساسي من اليمين إلى اليسار. لبعض الصفحات في التي "تصرف" بشكل مختلف، اعتماداً على اللغة التي تأتي في سياقها، مثل رموز الأرقام، بينما لا تتغير الرموز الحيادية، مثل بعض حروف الترتيب، مع تغير اللغة التي تنطلي في سياقها، لكنها قد تتعرض بشكل مختلف، اعتماداً على اتجاه كتابة النص. تمثّل المواصفات القياسية لشيفرة يونيكود اتجاه الحروف، وتعرّف خوارزمية لتعيين الاتجاه المناسبة للنص، اعتماداً على اتجاه كتابته. تسمى تلك الخوارزمية، "الخوارزمية ثنائية الاتجاه ليونيكود" (Unicode Bidirectional Algorithm). لكننا نضع عند تأليف صفحات HTML، باستخدام السمة DIR لتحديد هيئة النص، بدلاً من استخدام رموز التحكم المتوفرة في شيفرة يونيكود، مثل علامة LRM (من اليسار لليمين)، أو RLM (من اليمين لليسان) والتي تقدم الوبالغاف ذاتها. لأن حروف التحكم الخاصة بشيفرة يونيكود ليست مرئية في معظم محررات النصوص،

بالإضافة إلى الأبجدية اللاتينية، فما هو الحل عند الحاجة لإظهار حروف من أبجديات أخرى على الصفحة ذاتها؟

يتلخص الحل بأن يتم إعلام المتصفح بشكل واضح ومنفصل، من تلك الحروف، باستخدام ما يسمى "صِغ الرمز" (entities)، لكي يستطيع المتصفح عرضها بشكل صحيح.

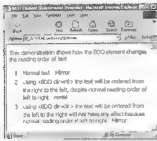
استخدام صِغ الرموز: تستعمل صيغة الرمز في لغة HTML لإظهار رموز على نافذة المتصفح، مستخدمة في لغة HTML ذاتها، مثل الرمزين <، و>، أو إظهار رموز غير موجودة على لوحة المفاتيح، مثل © أو ®، باستخدام صيغة الرمز: >< أو صيغة الرمز < ضمن نص HTML يؤدي إلى إظهار رمز < (أكبر من)، باستخدام صيغة الرمز: < أو صيغة الرمز > يؤدي إلى إظهار رمز > (أصغر من)، وتناك صيغة الرمز كما تلاحظ، من رمز &، ورقم مسبق برمز &، أو كلمة معرفة ضمن مواصفات لغة HTML، وتنتهي بتابعة منقولة. تستخدم بعض محررات لغة HTML صِغ الرموز لإظهار الحروف العربية، ويؤدي الاستخدام غير المناسب لصِغ الرموز للأبجدية العربية إلى ظهور النصوص العربية على نافذة المتصفح، كمجموعة من حروف أسكني الطيسا. ويساعد التتبع لهذه المشاكل مؤلف صفحات ويب، على إظهار محتويات الصفحات بشكل صحيح، لتفادي حروف الباء، مثلاً، قيمة الشيفرة 200 في طقم الحروف Windows-1256، ولكي يظهر في صفحة HTML، يجب إدخال شفرة اللغات التي تنتجها في محرر HTML، أو أن يظن بشكل منفصل من قيمة يونيكود ɴ الخاصة به. ويتجاوز الرمز &، حسب مواصفات HTML، تعريف شيفرة الصفحة إلى شيفرة يونيكود، ويظهر الحرف المطلوب. واستخدمت بعض صفحات HTML صيغة الرمز È لحرف الباء، لكن نتيجة استخدام صيغة الرمز È حسب مواصفات HTML 4.0، ستكون الحرف الكبير E مع إشارة gave أملاً، وليس حرف الباء (ب).

تدل بعض محررات لغة HTML بشكل غير صحيح، الحروف العربية كصِغ رموز، ولا يمكن في هذه الحالة استخدام أسلوب تغيير طقم الحروف لعرض صِغ الرموز تلك كنص عربي، في متصفح خاص لمواصفات لغة HTML. فإذا واد المحرر الذي تستخدمه صِغ رموز القسم الأعلى من شيفرة أسكني للحروف العربية، فمن الأفضل تغيير للحرف ذات، وإلا من الضروري تحرير نص HTML يدوياً، لإزالتها.

سمة LANG: توفر لغة HTML السمة LANG للمساعدة على التحويل للعمى للغة الطبيعية المستخدمة في النص، مثل عملية التحويل الإلزامي، وإظهار نصوص لغات مختلفة تستخدم الأبجدية ذاتها، بالأسلوب الذي يناسب كل لغة من حيث قواعد كتابتها وعلامات الترتيب، لكنها لا تستخدم تعيين خصائص اتجاه النص في صفحة HTML. لا يوجد حالياً، كثير من التطبيقات التي تضمن أدوات تدقيق في نصوص لغة HTML، إلا أن مزيداً من التطبيقات تتجه حالياً، إلى دعم صفحات ويب، مما يجعل هذه السمة مفيدة جداً، يوضح المثال التالي طريقة استخدام هذه السمة:

```
<HTML lang="fr">
<HEAD>
<TITLE>Un document multilingue</TITLE>
</HEAD>
<BODY>...Interpreted as French...<P lang="es">...Interpreted as
Spanish...<P>...Interpreted as French again...</P>...French text
interrupted by<EM lang="ja">...some Japanese</EM>French begins
here again...
</BODY>
</HTML>
```

قياس الخط: عندما يظهر متصفح صفحة تتضمن نصوصاً من أكثر من لغة، كالعربية واللاتينية معاً، قد يحدّل قياس الخط (font size) الافتراضي



الشكل 3

فيمكن أن توضع مجموعات من عناصر مستوى القطع التي لها الأب ذاته، في حاوية DIV (`<DIV>...</DIV>`) لها اتجاه يجب أن يطبق على كامل المجموعة، بينما تبقى مجموعات أخرى من عناصر مستوى القطع على اتجاهها الافتراضي، مما يسمح بأن يكون لقسم من الوثيقة اتجاه مختلف عن بقية الوثيقة.

ويمكن بالمثل، يمكن إدراج مجموعة من العناصر في السطر داخل عنصر SPAN (`...`)، عين له اتجاه مناسب، وعندما ينتهي مقطع معين أو فقرة معينة، يعود الاتجاه الافتراضي للوثيقة، إذا لم يضبط الاتجاه معين للعنصر الأب، بشكل صريح.

العنصر BDO: يستخدم العنصر BDO (`<BDO>...</BDO>`) لتجاوز تشكيل نص معين، باستخدام الـ DIR (`<DIR>...</DIR>`) لتحقيق تجاوز الاتجاه بشكل مناسب، وهو إذاً، مناسب لتجاوز الخوارزمية ثنائية الاتجاه لشيفرة يونيكود، عند مزج الحروف الأبجدية والرقمية. ويظهر الشكل 3 كيفية عمل العنصر BDO بشكل مرئي.

ضبط اتجاه صفحة الأنماط المتعاقبة CSS

لصفحة الأنماط المتعاقبة CSS خاصتان متساويتان للـ DIR، لضبط الاتجاه هما: direction (الاتجاه)، unicode-bidi (يونيكود ثنائي الاتجاه).

direction

تستخدم هذه الخاصية لتعيين اتجاه الكتابة الأساسي للقطع، واتجاه التضمين لخوارزمية ثنائية الاتجاه ليونيكود، بالإضافة إلى أنها تعين اتجاه العمود في الجداول، وانتهاء الزيادة الأفقي، ومواقع الخط الأخير غير المكتمل في مقطع، عندما تكون محاذاة النص مضبوطة من الطرفين. تأخذ هذه الخاصية القيم التالية:

- ltr: الاتجاه من اليسار إلى اليمين.
- rtl: الاتجاه من اليمين إلى اليسار.
- inherit: تأخذ قيمة خاصية العنصر الأب ذاتها.

ثلاثية الاتجاه

ثنائية الاتجاه Bidirectional

تكتب الحروف في لغات أحياناً معينة من اليمين إلى اليسار، لذلك يمكن أن ينضم النص الموجود في مقطع واحد انتحائي قراءة، ويعدى ذلك ثنائية الاتجاه

خوارزمية ثنائية الاتجاه لونيوكود

User Agent Bidirectional Algorithm

تعرف المواصفات القياسية لشيفرة يونيكود خوارزمية معقدة لتحديد الاتجاه المناسب للنص وتتألف الخوارزمية من قسم شعبي يعتمد على خصائص الحروف، بالإضافة إلى رموز تحكم ماهرة للتضمين، وداور الاتجاه الأساسي

وكيل المستخدم، أو الوكيل User Agent

متصفح، أو برنامج آخر، قادر على إظهار صفحات HTML و CSS

ويضيف استخدامها مشكلة أخرى على تحرير صفحات HTML. تترك العناصر "الأولاد" (element's children) قيمة الـ DIR، لكن يمكنها تجاوز تلك القيمة وتعين قيمة جديدة لها.

إدراج الـ DIR في عنصر HTML: أم إدراجها في العنصر `<DIR>` تعين الـ DIR في لغة HTML، كما ذكرنا، اتجاه تضبط قيمة الوثيقة، وعندما يصادفها التصفح إنترنت إكسبلورر 5، فإنه يفعل خاصية ambient (الإحاطة)، التي تستخدمها كائنات OLE المضمنة في الوثيقة.

عندما لا تستخدم الـ DIR لتحديد الاتجاه في عنصر HTML، يأخذ التصفح الاتجاه الافتراضي من اليسار إلى اليمين، إما إذا استخدمت لكائنات الاتجاه من اليمين إلى اليسار، فيتوقع السلوك التالي من المتصفح:

■ تضبط الخاصية ambient لكائنات OLE/COM المضمنة في الوثيقة على القيمة AMBIENT_RIGHTTOLEFT

■ يمكن قلب اتجاه الوثيقة بواسطة نموذج كائن الوثيقة DOM (`document.direction="ltr/rtl"`).

■ يضبط صندوق حوار HTML، بحيث يظهر باتجاه من اليمين لليسار، عندما يعمل للتصفح في نظام تشغيل ثنائي الاتجاه.

■ يصبح شريط زائج الوثيقة على الطرف الأيسر من نافذة التصفح من جهة أخرى، إذا أشرت الـ DIR=RTL في العنصر BODY بدلاً من العنصر HTML، فإن للتصفح يتصرف كما يلي:

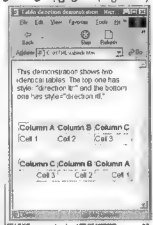
■ لا تعكس خاصية الإحاطة ambient لكائنات OLE/COM في الوثيقة الاتجاه على العنصر BODY.

■ تفقد إمكانية قلب اتجاه الوثيقة، لأن اتجاه العنصر BODY محدد بشكل صريح.

■ لن تكون إشارات نافذة الحوار الاتجاه لليمين للعنصر BODY، وليس ستعكس أشرطة الزائج العمودية الاتجاه لليمين للعنصر BODY، وليس اتجاه الوثيقة.

عند استخدام الـ DIR لتعيين الاتجاه، يصبح ضبط محاذاة (alignment) النص في بعض عناصر HTML محدداً ضمناً، لأن محاذاة النص في عناصر معينة، مثل `<P>` و `<H1>`، تضبط إلى اليمين بشكل افتراضي، إذا عيّنت الـ DIR=RTL لها، لهذا لا نرغم لتعيين الـ DIR=RTL، `ALIGN=RIGHT` معاً.

يغير استخدام الـ DIR في عنصر الجدول TABLE بالشكل `TABLE DIR=RTL>` جفرافته، ويصنع العمود A على أقصى يمين الجدول بينما يصبح العمود C في أقصى يساره، كما هو موضح في الشكل 2.



الشكل 2

تطبيق الـ DIR على مجموعة من عناصر المقاطع (block level) أو العناصر في السطر (in-line):

ليس ضرورياً تطبيق الـ DIR ذاتها على جميع أعضاء مجموعة معينة، عندما تتضمن الصفحة مجموعات من العناصر على مستوى القطع، مثل الواسطات `<FORM>...</FORM>`، و `<ADDRESS>...</ADDRESS>`، و `<H1>...</H1>`، أو مجموعات من العناصر في السطر (in-line)، مثل الواسطات `...`، و `<BIG>...</BIG>`، و `<SELECT>...</SELECT>`.


```
</P></div>
<div class=english>
<P>english9 english10 english11 12 العربي13 العربي14 العربي15 english16</P>
<P>english17<SPAN class=arabic>18 العربي19 20 العربي</SPAN></P>
<P>english21<SPAN class=arabic>22 العربي23 24 العربي</SPAN></P>
</DIV>
</BODY>
</HTML>
```

لاحظ أن الاختلاف في تعيين "unicode-bidi" للمطى ل SPAN.arabic2، ويظهر الشكل 4 بصورة مرئية التعيين الصحيح للخاصة "unicode-bidi" للهيئة الصحيحة.



الشكل 4

للمساعدة على تنفيذ الخاصية DIR في النصوص البرمجية.

1 - الخاصية DIR

تعين هذه الخاصية اتجاه للقراءة لعنصر معين، ولها الشكل العام التالي.

```
object.dir=dir
```

وتأخذ إحدى القيمتين:

ltr: الاتجاه من اليسار لليمين

rtl: الاتجاه من اليمين للييسار.

ولهذه الخاصية أدوارات قراءة وكتابة، تسمح بتغيير وقراءة القيمة الحالية لها.

يمكن تطبيق هذه الخاصية على جميع العناصر، ماعدا العناصر التالية:

HR, FRAMESET, FRAME, BR, BASEPOT, BASE, APPLET

SCRIPT, PARAM, IFRAME

سلوك هذه الخاصية بالنسبة للعناصر المختلفة كما يلي:

■ في HTML: تعين الاتجاه الافتراضي لهيئة الوثيقة، وتطبق الخاصية DIR

على عنصر HTML وتحدد الوثيقة.

■ في TABLE: تمنح اتجاه هيئة عمود للجدول، وتطبق الخاصية DIR على

عنصر الجدول وتحدد هيئة الجدول. يعتمد المربع الغلي للعنصر على اتجاه

العنصر الأب.

■ في TD, TH, H6, H5, H4, H3, H2, H1, H1, P, DIV

والخاصية CAPTION, TFOOT, TBOYD, THEADER

والمحاذاة الافتراضية (المحاذاة إلى اليمين في حالة اتجاه القراءة من اليمين

إلى اليسار). يعتمد الموقع الغلي للعنصر على اتجاه العنصر الأب.

■ في SPAN: وعناصر العبارات الأخرى: تعين ترتيب القراءة للنص فقط.

■ في IMAGE والعناصر غير النصية: تعين ترتيب القراءة لأي تلميح (tool

tip) مرافق للمدة في الصفحة.

لكي تؤثر الخاصية <direction> على العناصر الموجودة في السطر (in-line) يجب أن تتضمن الخاصية <unicode-bidi> عندما تعين الخاصية <direction> لعناصر عمود جدول، لا ترتبها من الخلايا في العمود، لأن الأمانة لا توجد في شجرة الوثيقة

unicode-bidi

تظهر دامج وكلاء للمستخدم التي تتبع الخوارزمية ثنائية الاتجاه ضمنياً المصروف في اتجاه الكتابة الصحيح بشكل تلقائي. وفي حالة الضرورة لمساعدة مؤلفي الصفحات لوكيل المستخدم بعلامة اتجاه صريحة، فإن المؤلف يمكن أن يرسل إشارة بوجود عنصر يفتح يفتح يفتح صريح، أو تجاوز لاتجاه لهذه الخاصية القيم التالية

normal: العنصر يتبع قواعد ثنائية الاتجاه الضمنية. وهذا يعني أن التفصيل الضمني يعمل عبر حدود العنصر معتمداً على الخاصية <direction> والاتجاه القوي للحروف في النص.

embed: يفتح العنصر بشكل صريح تضميناً إضافياً، وهو مكافئ لاستخدام علامة LRE أو RLE في الشيفرة. يجب أن ينهي الوكيل التضمن الصريح في نهاية العنصر، باستخدام PDF.

bidi-override: يجبر العنصر بشكل صريح، الحروف على أن تعامل كحروف قوية في الاتجاه المحدد بالخاصية <direction>، وهذا مكافئ لاستخدام عنصر BDO في لغة HTML. يجب أن ينهي الوكيل التجاوز الصريح في نهاية العنصر، باستخدام PDF، وهذا يستخدم من أجل حالات خاصة

خاصة

inherit: تأخذ الخاصية القيمة ذاتها لخاصية العنصر الأب.

للخاصة <direction>، تأثير ضمني في العناصر من مستوى "في السطر" عند تطبيق خوارزمية ثنائية الاتجاه اليونيكود. وتكون الخاصية <unicode-bidi>، مطبوعة فقط، عند الحاجة إلى علامة صريحة للحصول على النتيجة المطلوبة.

يوضح المثال التالي من نص HTML، أن الخاصية <unicode-bidi>، مطبوعة للحصول على هيئة للنص المطلوبة مع عناصر "في السطر"، بالاعتماد على خوارزمية ثنائية الاتجاه اليونيكود. ويبين المثال أيضاً، مبدأ تصميمياً مهماً، وهو أن مصممي صفحات ويب يجب أن يأخذوا ثنائية الاتجاه بالاعتبار، في اللغة (العناصر والسماوات) وفي صفحات لأماط متعاقبة مرافقة. يجب تصميم صفحات الأنماط بحيث تكون قواعد ثنائية الاتجاه، منفصلة من قواعد النمط الأخرى. وقواعد ثنائية الاتجاه، ويجب أن لا يتم تجاوزها بصفحات الأنماط الأخرى، وبذلك تتم المحافظة على سلوك ثنائية اللغة للغة الوثيقة، أو لأصعدة النمط.

```
<HTML DIR=RTL>
<HEAD>
<TITLE>Direction with Styles</TITLE>
<META charset=windows-1256>
<STYLE>
DIV.arabic {direction: rtl; unicode-bidi: normal;}
DIV.english {direction: ltr; unicode-bidi: normal;}
SPAN.arabic1 {direction: rtl; unicode-bidi: normal;}
SPAN.arabic2 {direction: rtl; unicode-bidi: embed;}
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<DIV class=arabic>
```

```
</BODY>
</HTML>
```

يمكن معالجة الخاصية `direction` في النصوص البرمجية، كما في المثال التالي.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Changing Direction with SCRIPT</TITLE>
<META charset="windows-1256">
<SCRIPT>
function changeDirection()
{
var curDir = document.dir;

if (curDir == "rtl")
{
document.dir = "ltr";
}
else
{
document.dir = "rtl";
}
}
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
```

```
<P><INPUT type="button" onClick="changeDirection()"
value="Change direction"></P>
```

```
<P>مرحباً بكم في هذا الموقع</P> Hello, Welcome in our site.</P>
```

```
<TABLE BORDER="1">
<TR>
<TH>Column A</TH>
<TH>Column B</TH>
<TH>Column C</TH>
</TR>
<TR>
<TD>Cell 1</TD>
<TD>Cell 2</TD>
<TD>Cell 3</TD>
</TR>
</TABLE>

</BODY>
</HTML>
```

الخلاصة

ربما يكون ممكناً أن تفصل الصفحات التي تألفها، لتظهر بشكل جيد في متصفح معين، لكن من الأفضل أن تنشر صفحات ملتزمة بالموافقات القياسية للغة HTML وصفحة الأنماط المتعاقبة CSS، حيث يحدث مطورو المتصفحات منتجاتهم كلما عدلت مواصفات القياسية للغة HTML. للاستفادة من التغييرات الجديدة.

■ في BDO: خاصية مطبوعة للإشارة إلى ترتيب اتجاه القراءة، الذي سيتم تجاوزه. مثلاً: <BDO DIR=RTL>MIRROR</BDO> سوف تظهر بالشكل «RORRIM».

2- دعم صفحة الأنماط المتعاقبة CSS2، للخاصية «direction» تعين هذه الخاصية ترتيب القراءة للمادة اللغوية، وتستخدم بالشكل التالي: `object.style.direction[=value]`

وتأخذ القيم التالية:

ltr: من اليسار لليمين.

rtl: من اليمين للييسار.

inherit: خذ اتجاه العنصر الأب.

تحدد هذه الخاصية كون اتجاه التدفق في سياق التشكيل في السطر، من اليسار إلى اليمين أو من اليمين إلى اليسار. وتعين أيضاً، اتجاه هيئة الجداول.

3- دعم صفحة الأنماط المتعاقبة لخاصية «unicode-bidi» تعين الطريقة التي تعالج بها خوارزمية ثنائية الاتجاه يونيكود، الارتباط بالعنصر، وتستخدم بالشكل التالي:

`object.style.unicode-bidi[=value]`

والقيم التي يمكن أن تأخذها هذه الخاصية هي:

■ normal: يعالج الاتجاه ضمنياً، مع خوارزمية ثنائية الاتجاه.

■ embed: تجهيز على زيادة مستوى تضمين إضافي.

■ bidi-override: تجهيز على نشر النص في الاتجاه المعين.

■ inherit: تأخذ اتجاه العنصر الأب.

أمثلة من صفحة الأنماط المتعاقبة والنصوص البرمجية

يمكن تعيين قيم للخاصية `direction` في صفحة الأنماط المتعاقبة، كما في الأمثلة التالية:

أ- استخدام الخاصية في السطر:

```
<HTML>
<TITLE>Style Sheets With DIR</TITLE>
<HEAD>
</HEAD>
<BODY>
<P STYLE="direction: rtl; unicode-bidi: normal;">مرحباً بكم في هذا الموقع</P>
<P DIR=RTL>مرحباً بكم في هذا الموقع</P>
</BODY>
</HTML>
```

ب- استخدام الخاصية في صفحة نمط مضمنة:

```
<HTML>
<TITLE>Style Sheets With DIR</TITLE>
<HEAD>
<STYLE>
<!-- english direction is not really needed as it is default -->
<!-- it is shown for example only -->
P.english { color: blue; direction: ltr; unicode-bidi: normal;}
P.amble { color: red; direction: rtl; unicode-bidi: normal;}
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<P CLASS="english">Hello welcomin this site.</P>
<P CLASS="amble">مرحباً بكم في هذا الموقع</P>
```

مخططات تعليمية

نصائح وإرشادات : لمستخدمي إنترنت

/mochtuels.www//ptth htuels tenretnl

عندما تنفذ البحث ذاته بعد فترة طويلة من الزمن، يمكن التعرف على النتائج الجديدة بالنظر إلى الوصلات التي تم تزويدها، والتي تظهر على صفحات ويب القياسية باللون الأزرق، بينما تظهر الوصلات التي تزويدها سابقاً باللون الأحمر. لاحظ أن لون الوصلات القديمة التي مرت بها، سيذهب إلى الأزرق، بعد 20 يوماً حسب الإعداد الافتراضي للمتصفح إنترنت إكسبلورر. فإذا كنت تفضل لإنجاز البحث ذاته بعد فترة طويلة من الزمن، يجب أن تعيد ضبط إعدادات "الحفوظات" (History)، فذهب، كي تفي مدة الفترة المنقضية على الوصلات التي تزويدها، إلى قائمة "عرض" (في إنترنت إكسبلورر 4) أو إلى قائمة "أدوات" (في إنترنت إكسبلورر 5) واختار "خيارات إنترنت"، واختار لسان التثبيت "عام" من صندوق الحوار الظاهر، ثم انتقل إلى قسم المحفوظات، وغير عدد أيام "حفظ الصفحات" في المحفوظات، بحيث يكون أكبر من عدد الأيام، بين مرات البحث الدوري التي تنفذها

شغل عرض إدراج كاش

يمكن أن تحفظ معلومات مصفحة في عناصر برنامج أوتلوك، بإدراج عناصر فيها. لإنشاء وحفظ الخلف الهيكلية للشركة التي تعمل فيها، مثلاً، في نموذج دلائل العناوين، أدرج كاش Microsoft Organization Chart، في النموذج. وعندما تدرج كاشاً في مادة برنامج أوتلوك باستخدام أمر Insert/Object، يمكن أن تظهر إما على شكل أيقونة، أو بشكل الكلي. ولكل من الطريقتين سبلات وإيجابيات، ويمكن أن تختار الطريقة التي تفي حاجتك. فإذا أدرجت مجموعة من الكائنات في مادة لأوتلوك، من الأفضل أن تدرجها على شكل أيقونات، حتى توفر السلسلة وتسمح بعرضها بسهولة في أن. أما إذا أدرجت كاشاً واحداً في مادة برنامج أوتلوك، فمن الأفضل لاختيار العرض الكامل له، ليسهل الوصول إليه مباشرة. وإذا كنت هائلاً في اختيار طريقة العرض التي تريدها للكائنات المدرجة، يمكن أن تغير أسلوب الإظهار متى شئت، بين الأيقونة والإظهار الكامل. ويتم ذلك بفتح للابذة التي أدرجت فيها الكائن، ثم انقر بالزر الأيمن للماوس على الكائن ولتنت Properties (خصائص)، ثم انقر على لسان التثبيت "عرض" (View) في صندوق الحوار الظاهر. ثم لتغير "عرض كمعلومات مصفحة" (Display As Editable Information)، أو "عرض كرمز" (Display As Icon)، ثم انقر "موافق". فسيظهر برنامج أوتلوك أسلوب الإظهار الذي اخترته مباشرة على الكائن. وتذكر أنه إذا أدرجت تصويرو يمكن أن تنقر عليه نقرأ مزيداً، لتفتح نافذة التعديل النقية.

احفظ ملف المرفقات بدون أن تلتفت

يمكن أن تحفظ ملف المرفقات في الرسائل الواردة إلى برنامج أوتلوك، على القرص لسطي أو قرص الشبكة، بدون أن تلتفت. افتح أولاً الرسالة التي تتضمن الملف المرغوب، ثم لتغير File/Save Attachments من شريط القوائم لتأخذ الرسالة، فيقلب أوتلوك الشكيد على أنك تريد حفظ جميع المرفقات، أجب بالموافقة وانقر OK، على صندوق الحوار Save All Attachments، وانتقل إلى الدليل الذي تريد حفظ المرفقات فيه. انقر بعد ذلك الزر OK، فيحفظ أوتلوك المرفقات في الدليل الذي لتغيره، بأسماء الملفات الأصلية. أما إذا أردت حفظ ملف مرفق واحد فقط، انقر بالزر الأيمن للماوس على أيقونته في نافذة الرسائل الإلكترونية، ولتغير Save As، من القائمة للنبذة. وانتقل في صندوق الحوار الظاهر إلى الدليل الذي تريد حفظ الملف فيه، ثم انقر الزر Save.

يمكن أيضاً، حفظ الملف للمرفق بدون فتح الرسالة الإلكترونية ذاتها التي تتضمن الملف المرغوب في برنامج أوتلوك، إذ يكفي لاختيار الرسالة التي تتضمن مرفقات، ثم لاختيار File/Save Attachments، من شريط قوائم أوتلوك، والمتابعة بطريقة مشابهة لما ذكرناه.

احفظ مخططات تعريف المهنة (vCard) في دفتر العناوين

برنامج أوتلوك أحد برامج إدارة المعلومات الشخصية، التي تدعم استخدام بطاقات تعريف المهنة vCard، وهي تسمح بالتشعار مع معلومات دفتر العناوين (Contacts)، بين مستخدمين وغير مستخدمين برنامج أوتلوك عبر إنترنت. ويتم تبادل بطاقات vCards، عادة، على شكل مرفقات برسائل البريد الإلكتروني. ولحفظ بطاقة مهنة vCard لتستلمتها عبر البريد الإلكتروني كعنصر جديد في دفتر العناوين، افتح البطاقة المرغوبة أولاً، بالنقر نقرأ مزيداً على أيقونتها في نافذة رسالة البريد الإلكتروني، فيظهر أوتلوك معلوماتها على شكل صفحة من دفتر العناوين، ويسمح لك بتحرير معلوماتها، إذا رغبت. انقر الزر Save And Close، بعد أن تنتهي من تحرير المعلومات، فيحفظ أوتلوك تلقائياً، بطاقة المهنة vCard في دفتر العناوين. ويمكن استخدام طريقة بدئية، بأن تنسحب وتضغط أيقونة بطاقة المهنة المرغوبة من رسالة البريد الإلكتروني، التي تتضمن في المرفقات (Contacts) في شريط أوتلوك، أو أن تنسحب الأيقونة من رسالة البريد الإلكتروني، وتضغطها على دفتر العناوين في لائحة المجلدات Folder List.

ابحث عن جماعات المعلومات (Information communities)

إذا كنت تبحث عن معلومات تتعلق بموضوع معين، ابحث في نتائج البحث عن وجود وصلات لمصفحات جماعات إنترنت المهنة بهذا الموضوع، إذ تقدم تلك الجماعات غالباً، صفحات الأسئلة المتكررة (FAQ)، ومجموعة الوصلات والإجابات من الأسئلة العامة في ما يخص ذلك الموضوع. ويمكن أن توفر تلك الصفحات دليلاً للملفات المطلوبة، التي تتضمن في المرفقات للموضوع الذي تبحث عنه، ويمكن أن تصل بك تلك اللوائح إلى موارد المعلومات الرئيسية، أو إلى مواقع وصلات أخرى.

وعندما تنقل إلى صفحات جماعة إنترنت معينة بالمعلومات التي تبحث عنها، ستوفر كثيراً من وقت وجهد البحث، لأن الجماعة توفر معظم، أو كل الوصلات اللازمة، للوصول إلى ما تبحث عنه. فإذا وجدت صفحة ويب تهتم بالدراسات الدينية، مثلاً، فستجد غالباً، قد بحث في إنترنت من كل ما يتعلق بذلك، وستجد لديه كثيراً من الوصلات المتعلقة بهذا الموضوع. يوجد في إنترنت أيضاً، جماعات اهتمام أخرى يمكن أن تليقها، وهي مجموعات الأخبار Usenet، ولوائح مژودات البريد. ربما لا تريد المعلومات المتوفرة في هذه المجموعات متعددة بدة، لكن يمكن مدد لاختيار جماعة الاهتمام المناسبة أن تجد بدة المعلومات التي تحتاجها.

إضافة استعلامات البحث إلى قائمة "المفضلة"

إذا كنت من يهزون مجموعة متكررة من استعلامات البحث بشكل دوري، فلا بد أنك لاحظت أن عملية إدخال تعابير استعلامات البحث الطويلة، تستهلك كثيراً من الوقت والجهد. لكن الأمر السار أنه يمكن أنته هذه العملية الدورية ببساطة جزءاً من قائمة "المفضلة". فإذا رغبت أن تنفذ عمليات البحث ذاتها مرة أخرى، يمكن أن تنسحب، إلى قائمة "المفضلة"، ثم لتفتح صفحة نتائج البحث كما تفعل مع أية صفحة ويب، فينقل محرك البحث عملية البحث مرة أخرى، ويظهر الوصلات الجديدة في نتائج البحث. تسهّل محركات البحث التالية بوضع علامة مرجعية لنتائج البحث للرجوع إليها لاحقاً:

AltaVista	http://altavista.digital.com/
HotBot	http://www.hotbot.com/
Lycos	http://lycos.com.com.edu/
Yahoo!	http://www.yahoo.com/
Excite	http://www.excite.com/
WebCrawler	http://www.webcrawler.com/
Infoseek	http://www.infoseek.com/

إنشاء صور ويب المتحركة

لا بد أنك لاحظت تغيرات نوعية في أساليب تصميم صفحات ويب، خلال الفترة القصيرة الماضية. فهايتما أبحرت اليوم في ويب، تجد أشياء تتحرك، وأخرى تومض، وغيرها تتغير باستمرار، وكأنما نشهد ولادة المليميديا من جديد، لكن هذه المرة، ليس على أقراص مدمجة، بل على إنترنت. ولا يقتصر وجود الصور المتحركة، على مواقع شركات البرمجيات الكبرى، بل تنتشر كذلك، في مواقع الأعمال الصغيرة، وحتى في المواقع الشخصية. فإذا كنت تشعر أن موقعك أصبح متأخراً عن بقية المواقع، ولا يسير مع "ركب التطور"، فتابع معنا قراءة هذا الموضوع، الذي نعرض من خلاله أساليب عمل هذه التقنية، بالإضافة إلى مثال يمكنك اتباعه لإنشاء صور متحركة خاصة بك.

من ثلاثة برامج ذات وظائف محددة، هي: محرر رسومي (graphics editor)، ومحسن صوري (image optimizer)، ومولد الحركة (animator). وتوفر هذه البرامج ضمن أطقم تشمل الأنواع الثلاثة، أو كبرامج منفردة، يؤدي كل منها إحدى المهام الثلاث السابقة. إذ يمكن، مثلاً، استخدام واحد من البرامج التالية، كمحرر رسومي: برنامج Photoshop من شركة - eBodA ويمكن استغلال نسخة تجريبية من الإصدار 5.0، منه، من الموقع: www2.adobe.com/prodindex/photoshop/demodnld.html أو برنامج CorelDraw8 من شركة Corel - يمكن الحصول على نسخة تجريبية من الإصدار 8، بطلبها من الموقع: <http://www.corel.com/freebies/trialoffers.htm> أو برنامج PhotoDraw2000 من شركة مايكروسوفت - يمكن الحصول على مزيد من المعلومات من الموقع <http://windows.microsoft.com/insider/photodraw2000>، أو برنامج Paint Shop Pro من شركة Jasc - ويمكن استغلال نسخة تجريبية من الإصدار 5.0، من الموقع: <http://www.jasc.com/psp5dl.html>

الرسوم، المرفق مع الإصدار الثانية من برنامج ناشرت، من شركة صفر-لزيد من المعلومات، يمكنك زيارة الموقع: www.sakhr.com/PRODUCT/Internet/nashnet.htm لكن، يجب الانتباه إلى أن بعض هذه البرامج، لا يدعم الخطوط العربية. أما برامج تحسين الصور، فهي تستخدم بشكل رئيسي، لتصغير حجم ملفات GIF، وتحصل بدورها على ملف ضخم، تستغرق التصفحات وقتاً طويلاً نسبياً في استجابه، وهو أمر مزعج، بالنسبة لزائر الموقع. وكلما كان برنامج تحسين الصور بارعاً، كان حجم ملف GIF الناتج أصغر.

وتتوفر حالياً، عدة برامج تؤدي تلك المهمة، منها برنامج Image Ready، من شركة Adobe، ويمكن استغلال نسخة تجريبية من الإصدار 1.0 من الموقع:

عند تصفحك القرص المرفق مع العدد الذي بين يديك، ستلاحظ أن الصفحة الرئيسية تتضمن عدداً من الصور المتحركة، التي تظهر كأيقونات، بقصد منها إثارة انتباه المستخدم بطريقة فنية مميزة، وربما يكون ذلك هو السبب الرئيسي الذي يدفع المصمم إلى إضافة الصور المتحركة إلى صفحاته.

ولا ينتمي هذا النوع من الصور المتحركة إلى أي من التقنيات ذات الأسماء اللاحقة في عالم ويب، مثل: جاوا، أو ActiveX، أو Flash، لكنه تقنية شائعة أخرى، تختص بمعالجة ملفات صورية متعددة الإطارات من هيئة GIF، والتي لا تتطلب أدوات تحكم، أو برامج مضافة (plug-ins)، أو نصوصاً برمجية (scripts)، لتوليد الحركة، وكل ما تحتاج إليه، هو صور عادية بسيطة، وهي بالتالي، تتوافق تماماً مع جميع أنواع المتصفحات، بعكس التقنيات الحديثة الأخرى القائمة على توليد الحركة، والتي لا تعمل إلا مع إصدارات محددة من المتصفحات.

نبذة عن صور GIF المتحركة

ظهرت صور GIF المتحركة في صفحات ويب، مع إطلاق شركة نتسكيب الإصدار 2.0 من المتصفح فايفيچيتر، والتي وفرت الدعم للإصدار GIF89a من هيئة GIF، التي طورتها شركة CompuServe عام 1989، وهي تسمح بتخزين عدة صور مستقلة، ضمن ملف واحد بالهيئة ذاتها، وعرض هذه الصور بشكل متصل، لتعطي انطباعاً بأنها تتحرك، تماماً كما يحدث عند عرض الأفلام والرسوم المتحركة. وتقدم هذه الهيئة كذلك، إمكانية إضافة ميزة الشفافية للصور، التي تسمح بظهورها كجزء من خلفية الصفحة. وتستخدم صور GIF، المتحركة اليوم، بشكل رئيسي، لإنشاء الأشرطة الإعلانية في صفحات ويب.

أطقم أدوات توليد الحركة

كي تتمكن من توليد صور متحركة، تحتاج إلى طقم من الأدوات، مؤلف

القواعد العامة للرسوم المتحركة

ذكر بأن ملفات GIF للتحركة تتكون من عدد من صور GIF الثابتة، وأول خطوة في إنشائها، هو إنشاء هذه الصور، ثم تحديد التسلسل الذي ستظهر به، والأنشطة المطروحة في هذه المرحلة، هي: ما الصورة التي ترغب بتحريكها؟ وما الحجم المناسب للإطارات المكونة للصورة؟ وكما إطاراً تحتاج لإتمام عملية الحركة؟

يجب، صراحةً، أن تكون جميع الإطارات المكونة للصورة المتحركة، ذات مساحةٍ واحدة، وخلفية واحدة، وذلك كي تتمكن من إضافة الأشكال للصورة وتحريكها بسهولة، وهي عملية شبيهة بطريقة إنشاء أفلام الرسوم للتحركة الكلاسيكية.

إذاً أرئت، مثلاً، إنشاء صورة متحركة لكرة تقفز، عليك أولاً تحديد اللون أو الصورة الخلفية، وتعيينها على كافة الإطارات المطلوبة، ثم إنشاء رسم الكرة، وإضافته إلى أحد الإطارات في نقطة معينة، وإلى الإطار التالي في نقطة قريبة من الأولى، وفي الاتجاه المطلوب لحركة الكرة، وهكذا، إلى أن تحصل على سلسلة من الصور التي تعطي المشهد المطلوب.

وكما ترى، فإن جعل للشاهد يتغير وجود حركة، هو أمر سهل نسبياً، لكن، لتصميم هذه الحركة، وجعلها أكثر واقعية، يجب تقليل المسافة بين المواقع التي يحتلها الشكل المرغوب تحريكه في كل إطار من الإطارات المكونة للصورة، وتعديل زمن عرض كل من هذه الإطارات. تؤثر عدة عوامل في حجم ملف الصور للتحركة، وهي: مدى تعقيد الصور أو الرسوم، وعدد الألوان فيها، وعدد الإطارات المستخدمة، ومساحتها.

وإذا استخدمت، مثلاً، عشرة إطارات في صورة معينة، وكان حجم كل إطار 5 كيلوبايت، ستحصل على ملف صور متحركة بحجم 50 كيلوبايت، ويعتبر هذا الحجم كبيراً، بالنسبة للمصفحات، التي تستغرق وقتاً طويلاً، نسبياً، في استجابه.

ويمكنك إنشاء صورة متحركة من أي صورة ثابتة متوفرة لديك، كأنشاء صورة متحركة من شعار الشركة التي تعمل لديها، أو إنشاء رمز شفهي متحرك -اسمك مثلاً- وإضافته لصفحتك الخاصة، أو إضافة الصورة للتحركة إلى الصفحة كوسيلة تشجيعية معينة. لكن، تذكر ألا تضع الكثير من الصور المتحركة في الصفحة، وإلا أصبحت مزعجة لنظر زائر الموقع.

أساليب الانتقال بين الإطارات

يقصد بأساليب الانتقال بين الإطارات: طريقة تحميل للمصنف الإطارات التالي من صورة GIF للتحركة، وعلاقته بالإطار الذي يسبقه. وتوجد العديد من هذه الأساليب، إلا أن الطرق التالية هي الأكثر انتشاراً:

إبقاء الإطار السابق (leave): توجه هذه الطريقة، للتصنيف إلى إبقاء الإطار السابق ظاهراً، خلال عملية الانتقال إلى الإطار الحالي. إعادة تحميل الخلفية (restore background): توجه هذه الطريقة، للتصنيف إلى إعادة تحميل خلفية الإطار السابق، خلال عملية عرض

www.pac.adobe.com/prodindex/imageready/demodnld.html

وبرنامج DeBabelizer، من شركة Equilibrium، الذي يعتبر واحداً من أقوى البرامج في هذا المجال، فهو يوفر إمكانيات ممتازة لتصغير حجم الملف المستخدم، وتعديل بكسلات معينة من الصورة، ولختيار أنسب طقم ألوان، لتقليبه عليها، ويمكن استجواب نسخة تجريبية من الإصدار 4.5، من الموقع:

www.debabelizer.com/ProductInfo/ProdInfo.html

لكذلك، لن تضطر إلى شراء برنامج خاص لإنجاز عمليات تحسين الصورة، حيث تتضمن جميع برامج توليد الحركة أدوات خاصة لتصميم الصور، لأن معظم المطورين حرصوا على إرفاق هذه الأدوات مع برامج توليد الحركة. خاصة بعد اكتشافهم الإمكانيات الكبيرة التي تستطيع صور GIF تقديمها، وبعد تزايد الطلب كذلك، على مثل هذه الأدوات.

أما أشهر برامج توليد الحركة المتوفرة الآن فهي: برنامج GIF Movie Gear، من شركة Gamani Productions، المتوفر باسم -إصدار مشترك-، في الموقع:

<http://www.moviegear.com/>، وبرنامج GIF Animator،

الرفق مع المجموعة الكاملة من برنامج FrontPage، من شركة مايكروسوفت، ولزيد من المعلومات، يمكنك زيارة الموقع.

www.asia.microsoft.com/imagecomposer/gifanimat

، or.gifanim.htm، من شركة Ulead،

الذي يعتبر من أقوى برامج توليد الحركة، وتوفر إصداراً تجريبياً منه، في القرص الدمج الرفق مع عدد إبريل/نيسان من مجلتنا، بالإضافة إلى أنه يمكنك استجوابها من الموقع:

www.ulead.com/webutilities/ga/ga_down.htm

يمكن، كما ذكرنا، استخدام أطقم متكاملة، تؤدي للمهام الثلاث اللازمة، عوضاً عن استخدام ثلاثة برامج مستقلة، يؤدي كل منها إحدى هذه المهمات.

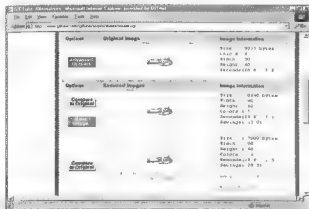
وهو ما يعطي المستخدم وثوقية وسهولة أكبر. ويعتبر طقم Fireworks، من شركة Macromedia، وطقم Image Ready، من شركة Adobe، من أقوى الأطقم المتوفرة لهذا الغرض. وتشتهر واجهة طقم Image Ready، واجهة برنامج Photoshop الذي تصدره الشركة ذاتها، لكن، توجد بعض الصعوبة في طريقة استخدام الأداة المرافقة للبرنامج، والمسؤولة عن توليد حركة صور GIF، بنفس طقم Fireworks، الذي يمتاز بمجموعة أدوات رائعة، لتوليد الحركة، وهو يسمح بالإضافة إلى ذلك، بإنجاز عمليات تحسين الصور في خطوة واحدة، ويمكن استجواب نسخة تجريبية من الإصدار 2.0، من الموقع:

<http://www.macromedia.com/software/fireworks>

وتوفر بالإضافة للطقم السابقين، أطقم أخرى عديدة، منها طقم Web Painter، من شركة Totally Hip Software الذي يمكن استجواب نسخة تجريبية من الإصدار 3.0، منه، من الموقع:

www.totallyhip.com/Link/ProductsDownload.html

مقدمة تعليمية



يسمح موقع GifLube بحفظ صيغتين واحد من الصورة

الطريقة مجموعات من البكسلات، في الصورة، لإيجاد أصغر منطقة مشتركة يمكن حفظها. وفي مثال الكرة السابق، سيتم حفظ النقطة دائرية الشكل، الثلاثة للكرة تماماً.

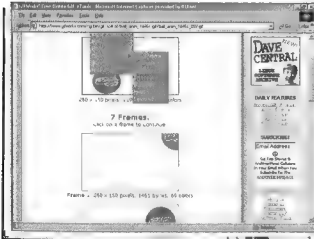
3- تباين الإطارات (frame differencing): تقارن هذه الطريقة بين كل بكسلين متقابلين في كل إطارين متتاليين، ثم تحفظ البكسلات التي تتغير من إطار إلى آخر، فقط.

التحسين المؤتمت للصورة عبر الإنترنت

تتوفر في بعض مواقع الإنترنت، خدمات لتحسين الصور، لكنها تقدم في معظم هذه المواقع، كعاجلة لبرنامج معين، يسمح للزائر بتجريبه، ومن هذه المواقع:

www.webstargarage.com/O-wag/turbocharge/gif_lube/free.html

يقدم هذا الموقع العديد من الخدمات، في مجال صيانة وتحسين مواقع ويب، ومن ضمنها خدمة تحسين الصور، التي يسميها GifLube. يحدد الزائر صورة معينة على قرصه الصلب، أو في موقع ويب معين، ليتم عرض عدة نماذج مستخلصة من هذه الصورة في الموقع مباشرة، مع معلومات مختلفة عنها، مثل الحجم، والأبعاد، وعدد الألوان، والزمّن اللازم لاستجابتها. ويسمح للزائر بحفظ نموذج واحد فقط، ويعرض بقية النماذج باستخدام نصوص



يمكن الاستفادة من البرامج (السهلة التحسين الصور، واستخدام موقع GifWorks بدلاً منها.

الإطار الحالي.

إعادة تحميل الإطار السابق (restore previous) يتم في هذه الطريقة، إعادة رسم الإطار السابق، خلال عملية تحميل الإطار الحالي.

الانتقال غير للفرغ (undefined): يتم في هذه الطريقة، الانتقال من إطار إلى إطار، بدون استخدام أي نوع من أساليب الانتقال. وتوفر برامج توليد الحركة، بالإضافة إلى الطرق الأربعة السابقة، أنواعاً أخرى، أكثر تعقيداً من الانتقالات، التي تستخدم لتحميل عملية الانتقال بين الإطارات.

تحسين الصور المتحركة

إذا أنشأت صورة متحركة بسيطة تحتوي على 5 إطارات، بحسلة 100x100 بكسل، ومدى قليل من الألوان، فسيتراوح حجم الملف ما بين 7 إلى 12 كيلوبايت، اعتماداً على برنامجي تحرير الرسوم، وتوليد الحركة المستخدم. ويعد هذا الملف كبيراً، نسبياً، على الرغم من بساطته، وبالتالي، إذا كانت الصور أكثر تعقيداً، أو عدد الإطارات فيها كبير، فإن يقل حجم الملف عن 50 كيلوبايت. تتضح بذلك، أهمية القيام بعملية تحسين الصور، التي تعمل على التقليل من حجم الملف، ومن الوقت اللازم لاستجابتها للتصفحات له. وتستخدم البرامج التي تسمح بتحسين الصور، عدة أساليب لإنجاز هذه المهمة، أهمها، إنشاء لوحة الألوان العامة (global palette)، حيث تحتوي الملفات من هيئة GIF، على 256 لوناً على الأكثر، تخزن ضمن الملف في ما يسمى لوحة الألوان العامة (global palette). وتخزن عادة، مع كل إطار من الإطارات المكونة للصفحة GIF المتحركة، لوحة ألوان موضعية (local palette)، بالإضافة للوحة الألوان العامة للملف. ويجب لذلك، استخلاص الألوان المستخدمة في جميع الإطارات، ودمجها في لوحة ألوان عامة، ثم إلغاء اللوحات الموضعية لكل إطار. وتتضمن معظم برامج توليد الحركة، خدمات تقوم بالهمة السابقة، وذلك باستخلاص الألوان تلقائياً من الإطارات، وإضافتها إلى لوحة الألوان العامة، ثم إزالة الألوان غير المستخدمة منها، وتحديد عدد الألوان المناسب، الذي يجب أن تتضمنه اللوحة.

وتوجد تقنية أخرى لتحسين الصور، تعمل كذلك، على التقليل من حجم الملف، وتسمى "تحسين الإطار" (frame optimization)، وتعمل على تحسين كل إطار بشكل مستقل. وتعتمد هذه التقنية على جعل الإطار الأول، الركيزة التي يتم الانطلاق منها، فهو الإطار الوحيد الذي يجري حفظه، أما في بقية الإطارات، فيُحفظ فقط، التغيرات التي جرت على كل منها، مقارنة بالإطار السابق، حيث يتم حفظ الجزء الذي تغير في الصورة، وإكمال كل ما عداه، ثم تحديد إحداثيات النقطة التي سيتوضع فيها هذا الجزء.

التحسين المؤتمت للصور

تستخدم برنامج توليد الحركة الحديثة، عدة طرق مختلفة لتحسين الصور بشكل مؤتمت، وتعتبر الطرق الثلاث التالية، أكثرها شيوعاً:

1- طريقة المستطيل ذي التحديد الأدنى (minimum bounding rectangle): يتم في هذه الطريقة، حفظ الغروقات بين كل إطارين متتاليين، كمناطق مستطيلة. فإذا استُخدمت هذه الطريقة في مثال الكرة، المذكور سابقاً، ستكون المنطقة المحيطة مربعاً يحتوي الكرة تماماً.

2- التحسين بطريقة الضغط (Lempel-Zif-Welch): تقارن هذه

برمجية، لا تسمح المتصفح بتخزينها إلا كملفات بهيئة BMP، أما إن أراد الاستفادة من بقية اللزاي، فعليه شراء البرنامج المستخدم.

http://www.gifworks.com

http://www.gifworks.com

يسمح هذا الموقع بإجراء العديد من العمليات على صور GIF المتحركة، الموجودة على قرصك الصلب، أو في موقع إنترنت معين، بالإضافة إلى عمليات التحسين المعادية، يمكن عرض الإطارات المكونة للصورة، وتعديلها بطرق مختلفة، ويسمح أيضاً بإنشاء أشرطة إعلانية متحركة، بعدة خطوات بسيطة، وأهم ما في الأمر، أن العملية تتم مجاناً، ويمكنك حفظ جميع الصور بعد تعديلها. ويقتضي هذا الموقع عملياً، من العديد من البرامج البسيطة، التي تعمل على تعديل وتحسين الصور.

إضافة نصوص عربية للصور GIF المتحركة

إذا أردت إضافة نصوص عربية، لصور GIF المتحركة، فيمكنك إما استخدام المحرر الرسومي المرفق مع ناشرت، أو الإصدارات الدائمة للخطوط العربية، من Adobe PhotoShop، أو CorelDraw، أو أي برنامج تحرير رسومي آخر، يدعم الخطوط العربية، أما إن أردت إنشاء بعض الصور المتحركة البسيطة، التي تحتوي على نصوص عربية، فننصحك باستخدام برنامج الرسم (PaintBrush)، المرفق مع نظام التشغيل ويندوز الدائم اللغة العربية، وحفظ الملفات به على هيئة GIF، عوضاً عن شراء هذه البرامج المكلفة. لكن، نذكر أن إمكانيات هذا البرنامج محدودة للغاية.

وتوجد طريقة أخرى لإضافة النصوص العربية إلى صور GIF، لكنها أكثر تعقيداً، وفي كتابة النصوص ضمن سعر نصوص، مثل وورد، والفاط والحجم واللون المطلوب، ثم نسخ واجهة المحرر باستخدام (ALT+PrintScreen)، وإصفاها في أي محرر رسومي، ثم قص الجزء المطلوب، وإضافته إلى الصورة.

خطوات إنشاء صورة GIF متحركة

لا بد أنك متحمس الآن، لإنشاء صورة متحركة خاصة بك، وإضافتها إلى صفحتك، وتوضيح الخطوات التالية طريقة عمل ذلك، سنستخدم في شرحنا لطريقة إنشاء الصورة المتحركة، البرنامجين التاليين: برنامج Image Composer، من شركة مايكروسوفت، لتحرير الرسوم، وبرنامج GIF Animator، من شركة Ulead، لتحسين الصور، وتوليد الحركة. والذي توجد إصدارات التجريبية منه على القرص الهديء المرفق مع عدد نيسان/إبريل من مجلتنا، كما يمكن جلبه من إنترنت من العنوان التالي:

www.ulead.com/webutilities/ga/ga_down.htm وتوجد العديد من البرامج، التي تؤدي المهام السابقة ذاتها، والتي يمكن استخدامها كبديل للبرنامجين المذكورين. وتتطلب الإجراءات للضرورة في بقية المقالة، على جميع هذه البرامج.

1- استخدم برنامج تحرير رسومي، لإنشاء الإطار الأول من الصورة بالأبعاد المطلوبة، ثم ارسم الشكل الرئيسي الذي ترغب بتحركه، وأجر له عملية قص، لتتمكن من لصقه في الموقع الذي ستبدأ منه الحركة في الإطار، ثم احفظ الإطار بهيئة GIF. ويفضل أن تسمي الملفات بأسماء

موقعة (مثلاً، إطار01)، لتسهيل عملية ترتيب الإطارات، ويمكنك إضافة أي رسوم أو صور موجودة لديك مسبقاً، إلى الإطارات، بمجرد إجراء عملية نسخ ولصق. وقد شكلنا في مثالنا، إطاراً بمساحة 250x150 بكسل، باستخدام برنامج Image Composer، ورسومنا



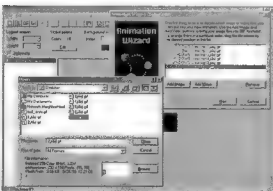
الإطار الأول من صورة GIF، المتحركة.

شكل كرة تحتوي على شعار مجلة إنترنت المسلم العربي، ثم نسخناها، ووضعناها في الموقع المطلوب، وخزنا الملف باسم (GIF، إطار1). 2- حرك الشكل قليلاً في الاتجاه المطلوب، ثم خزن الإطار كملف جديد، وكرر العملية إلى أن تحصل على إطارات تكافئ حركة الشكل كاملة. ويمكنك كذلك، مسح الشكل نهائياً من الإطار، أو إضافة أشكال أو نصوص أخرى، حسب نوع الحركة المطلوبة. وقد حركنا وعكنا شكل الكرة، حتى حصلنا على سبعة إطارات، تمثل حركة قفز الكرة.

3- حمل جميع ملفات GIF، التي تشكّل الإطارات، باستخدام برنامج توليد الحركة، ثم رتبها بالتسلسل المطلوب، وحدد زمن عرض كل إطار. وحسبنا في مثالنا، الإطارات السبعة من الخطوة 2، باستخدام برنامج

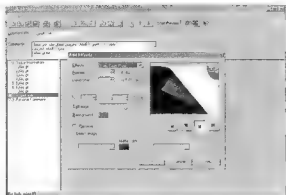


الإطارات السبعة المكونة لصورة GIF، المتحركة

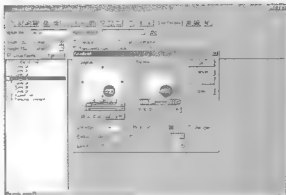


تحديد الإطارات بواسطة مرفق توليد الحركة في برنامج Ulead GIF Animator

محطات تعليمية



مؤثرات حركية يمكن إضافتها لتصور الحركة



بعض المؤثرات الخاصة التي يمكن إضافتها للإطارات

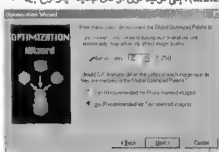
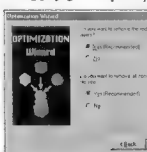
موجودة أصلاً، في اللوحات اللونية (palette) الملف. يمكنك الآن، تحديد خصائص معينة للصورة، مثل عدد مرات إعادة عرض المشهد المثل بالصورة، أو استمرار هذا العرض، أو أساليب الانتقال بين الإطارات، المشرحة سابقاً، أو المؤثرات الخاصة، أو إضافة تطبيقات ضمنية بين الإطارات في الصورة، لا يمكن قراءتها إلا عبر برامج توليد الحركة، ويمكن أن تحتوي على تطبيقات عن الصورة، والمؤلف، وغيرها من المعلومات، ويمكن تحديد العديد من الخصائص التي تنتجها معظم برامج توليد الحركة. لكن، نذكر أن معظم هذه الخصائص تزيد حجم الملف، وتقلل سرعة عرض الصورة.

بعد حفظ ملف الصورة للحركة، المشرح في الفقرات السابقة، والذي يحتوي على سبعة إطارات بمساحة 250x150 بكسل، وبدون إضافة أية خصائص أو مؤثرات، حصلنا على ملف بحجم 18.4 كيلوبايت.

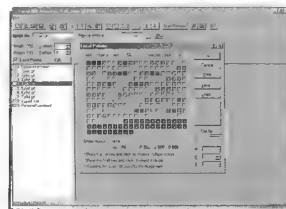
وللتقليل من حجم الملف، أجريناه عملية تصغير للصورة، حيث يقدم برنامج Ulead GIF Animator، أساليب لتصغير الصور، أولها: أسلوب التصغير حسب المواصفات مسبقة الإعداد (presets)، والذي ينجح المهمة، بدون أي تدخل من المستخدم. وقد أدى، في مثالنا، إلى إنقاص حجم الملف بنسبة 42 في المائة، إلى حوالي 8 كيلوبايت، بدون التقليل من جودة الرسم، أو الألوان، ويخضع الأسلوب الثاني، باستخدام مرشد تصغير الصور (optimization wizard)، الذي يعطي الضوابط للمستخدم باستخدام لوحة الألوان العامة من الإطارات، وتحديد عدد الألوان بها، وإزالة البكسلات المكررة في الإطارات، والتطبيقات الضمنية. وقد حصلنا بواسطة هذه الطريقة، على ملف بحجم أقل بنسبة 58 في المائة، من الملف الأصلي، وذلك باختيار 16 لوناً في لوحة الألوان العامة.

أما الأسلوب الثالث، فهو يدوي تماماً، حيث يسمح بمعالجة البكسلات مباشرة، أو تعديل لوحات الألوان العامة (global palette)، والوضعية (local palette)، ويعرف هذا الأسلوب تحكماً تاماً بالخصائص، إلا أنه يحتاج إلى خبرة جيدة في معالجة الصور.

بواسطة مرشد توليد الحركة (animation wizard)، الذي يسمح بتحميل ملفات فيديو كذلك، وتحويلها إلى هيئة GIF، ثم حددنا نوع محتويات الملف: رسومية (text-oriented images) أم صورية (photo-oriented images)، حيث تتضمن الملفات الرسومية، الأشكال للرسم باستخدام برنامج رسم خطي، والرسم التي تحتوي على نصوص أيضاً، أما الأشكال الصورية، فهي المصغرة كصورة، إما عن طريق المسح (scan)، أو الالتقاط (capture). وتتم هذه العملية ليحدد البرنامج مدى ضرورة إجراء عملية تراوحي (dither)، والتي تعد ضرورية بالنسبة للملفات الصورية، لكنها تؤدي إلى تطويع اللغات الرسومية. ثم حددنا بعد ذلك، زمناً قدره 20 جزءاً من المائة من الثانية، لعرض كل إطار. وتؤدي عملية التراوحي (dither)، إلى توليد لون أو ظل جديد، يتراوح بين عدة ألوان، أو ظلال،



بعض خطوات مرشد تصغير الصور (optimization wizard) في البرنامج



تصغير الصور بنوعاً، بمعالجة لوحات الألوان العامة، والوضعية، للإطارات

مصطلحات إنترنت

WebDAV, Web-based Distributed Authoring and Versioning

تعديل الإصدارات والتأليف التشاركي عبر ويب

مجموعة من الإضافات لبروتوكول HTTP، تسمح للمستخدمين بالاشتراك في تحرير وإدارة الملفات على خوادمات على البعيدة. تتابع هذه الإضافات التحكم بوصول المستخدمين إلى وثيقة واحدة، لتجنب مشكلات كتابة إصدارات أقدم من الوثيقة فوق إصدارات أحدث منها، ومعالجة تسمية الوثائق عند نسخها أو نقلها، وتوفير مجموعة من الخصائص لحفظ ومعالجة معلومات وصفية عن الوثائق، مثل أسماء المطورين لوثيقة معينة على ويب. يرى البعض أن هذه الإضافات نظام ملفات شبكي مناسب لإنترنت، يمكن أن يعمل على جميع الملفات في الوقت ذاته، بينما يراها البعض الآخر، كبروتوكول لمعالجة محتويات نظام إدارة الوثائق بواسطة ويب. أحد أهداف إمكانات تعديل الإصدارات والتأليف التشاركي عبر ويب، هو دعم إمكانات وجود المؤسسات الافتراضية، باعتماد البروتوكول الرئيسي الذي يدعم مجاًلاً وأسماءً من التعليقات التي يمكن التشارك باستخدامها، والذي يدعم إمكانية وجود طرق تطوير البرمجيات عن بعد. يهدف بروتوكول تعديل الإصدارات والتأليف التشاركي عبر ويب أيضاً، إلى زيادة نجاح بروتوكول HTTP كطريقة فائقة سرعة وأمنة من وسائل التخزين. بينما يوفر بروتوكول HTTP إمكانات قراءة ووسائل التخزين، يوفر بروتوكول WebDAV إمكانات الكتابة عليها.

RDF, Resource Description Framework

إطار عمل وصف الموارد

إطار عمل يحدد الطريقة التي يجب استخدامها لوصف أي مورد على إنترنت، مثل مواقع ويب ومحتوياتها. يمكن أن يتضمن الوصف ملفاً وصفياً للموقع، وتاريخ إنشائها أو تحديثها، وبياناتها في الموقع (خريطة الموقع)، ومعلومات وصف محتوياتها، من جهة زوارها، وتصنيف محتوياتها، والكلمات المفتاح المتعلقة بها، والتي تحتاجها محركات البحث لفهرستها، وتصنيف مواضيعها، وما شابه ذلك. التطبيق المباشر لذلك في لغة HTML حالياً، الوصفة Meta، التي تقدم معلومات معينة عن موارد مواقع ويب، والتي تستخدمها محركات البحث لفهرسة تلك المواقع.

Intelligent agent

الوكيل الذكي

برنامج يعمل على شبكة إنترنت، يهدف جمع المعلومات أو إنجاز بعض المهام الأخرى، بناءً على جدول زمني منظم، بدون التدخل البشري المباشر. يستخدم الأشخاص الوكيل الذكي مادة، مع برامجها يحددونها، لجمع المعلومات التي يهتمون بها من مواقع إنترنت، وتقديمها لهم يومياً، أو في فترات دورية، مسبقة مسبقاً. ويعد هذا البرنامج أحياناً بوت bot، كاختصار لكلمة روبوت robot.

Java رقاقة جاوا

رقاقة إلكترونية مسفرة، تضاف إلى الأجهزة لكي تسمح بإنجاز أو تسريع إنجاز برامج جاوا، بما فيها البرمجيات التي ترسل مع صفحات ويب. يمكن أن تستخدم رقاقات جاوا لتشغيل التطبيقات في الأجهزة الإلكترونية الصغيرة، مثل الهواتف النقالة، وأجهزة النداء.

IMAP, Internet Message Access Protocol

بروتوكول الوصول لرسائل إنترنت

بروتوكول قياسي للوصول إلى رسائل البريد الإلكتروني، عبر الموزع المحلي. يعتمد هذا البروتوكول على تقنية الـ mailbox/mbox، حيث يتسلم مزود إنترنت رسائل البريد الإلكتروني، ويحفظها بها، ويمكن برنامج زبون البريد الإلكتروني، أو المستخدم نفسه، من فحص ترسيمة الرسالة، وعنوان مرسلها، ثم اتخاذ قرار بجليها إلى الحاسوب المحلي، بناءً على ذلك. يسمح هذا البروتوكول أيضاً، بإنشاء المجلدات وصاديق البريد الإلكتروني على الموزع، والوصول إليها، وحذف الرسائل، والبحث عن عبارات محددة، أو نصوص كاملة فيها. يحتاج بروتوكول IMAP إلى اتصال مستمر مع الموزع، خلال الوقت الذي يتعامل فيه المستخدم مع رسائل البريد الإلكتروني، بينما يحفظ البروتوكول الأقل تعقيداً POP3 (Post Office Protocol 3)، برسائل البريد الإلكتروني على الموزع، في صندوق البريد الخاص بكل مستخدم. ويتم فور اتصال أحد المستخدمين به، ومطلب تشغيل برنامج زبون البريد الإلكتروني، ومطلب مشاهدة الرسائل الجديدة، نقل جميع الرسائل الجديدة إلى جهازه، ثم تحدث من الموزع.

يمكن أن ينظر إلى بروتوكول IMAP على أنه مزود ملفات بعيد، بينما يعتبر بروتوكول POP خدمة لحفظ الرسائل وترميزها إلى المرسل إليه.

يتكفل هذان البروتوكولان بمسألة تسليم رسائل البريد الإلكتروني من الموزع المحلي، ويجب عدم الخلط بينهما وبين بروتوكول SMTP المسؤول عن نقل البريد الإلكتروني بين نقطتين على إنترنت. في بروتوكول SMTP مسؤول عن إرسال البريد الإلكتروني، وتسلمه بالنهاية من المرسل إليه على الموزع، بينما تتم قراءة ذلك البريد بواسطة بروتوكول POP، أو IMAP.

DOM, Document Object Model

نموذج كائن الوثيقة

مواصفات قياسية لمواجهة بيئة برمجية، طورتها هيئة مواصفات (W3C) World Wide Web Consortium، يسمح للمبرمج بإنشاء وتعديل صفحات HTML ووثائق XML، باعتمادها كائنات برمجية كاملة.

تستخدم الآن، لغة HTML (Hypertext Markup Language)، وXML (Extensible Markup Language)، لتمثيل الوثائق بالاعتماد على هياكل البيانات، بينما تملك كائنات البرامج، التي يمكن أن تكون وثائق، بياناتها مخفية داخلها، وتحديد ما يسمح بمعالجة تلك الكائنات، ويمكن عند التعامل مع الوثائق ككائنات برمجية، أن تتضمن إجراءات برمجية تدعى بالطرق. يختبر تطوير نموذج كائن الوثيقة محاولة استرجاعية ومفتوحة، لتعيين كيفية التحكم البرمجي بالوثائق، ثم التفكير بها وطرحها بعد توفير القدرات الجديدة للغة HTML، والتي أطلق عليها اسم HTML الديناميكية، وطورت لتشجيع سلوك المتصفحات المنسق، في التعامل مع صفحات ويب وعناصرها.

يوفر نموذج كائن الوثيقة مستويين من الواجهات البرمجية: نواة نموذج كائن الوثيقة الذي يدعم لغة XML وهو القاعدة للمستوى الثاني، ونموذج كائن الوثيقة في لغة HTML والذي يسمح بإمكانات نموذج وثائق HTML.

أسرار الهاكر الصغير

تأخذ منحى مختلفاً وهو في السادسة من عمره، بعد طلاق والديه ورحيل والدته عن

فاطمة نعتاع

fatima@ditnet.co.ae

البيت.

ترك غياب والده شخراً عميقاً في نفسه، وظهر ذلك من خلال تمرده على أمه، حتى وصل الأمر به إلى ضربها وهو في سن العاشرة. وعندما كرر ذلك ثانية، شمعت وكأنها فقدت السيطرة عليه، مما اضطرها للاتصال بالبوليس، الذي حضر إلى منزل العائلة ثلاث عشرة مرة خلال اثني عشر شهراً !!

التمرد إحدى خصائص مرحلة المراهقة، ويتجلى عادة، لدى المراهقين، بصور مختلفة، كرمي الحجارة على نوافذ الجيران، أو إزعاجهم عبر الهاتف، وربما سرقة السيارات التي تمثل بالنسبة إليهم عالم الانطلاق والحرية. أما جيسون فأتجه تمرده نحو العالم الرقمي الساحر، الذي بدأ يغري المراهقين في السنوات الأخيرة، وأصبحت كلمات مثل، كراكر، هاكل، فريك، تثير إعجابهم.

لكن الدخول إلى ذلك العالم يحتاج إلى المفتاح السحري الذي يتمثل في الاشتراك بشبكة إنترنت.. وللدخول إلى الشبكة لابد من دفع قيمة الاشتراك. كانت الشبكة المفضلة بالنسبة للهاكرين في ذلك الوقت، هي كمبيوسرف، لأن إجراءات الأمن التي توفرها تقل عن غيرها.. فكر جيسون باستخدام بطاقة والدته الائتمانية، ثم تراجع عن الأمر، لأن ذلك سيؤدي إلى اكتشاف هويته سريعاً!

ويعد تفكير لمعت الفكرة الذهبية! جلس أمام كمبيوتره، ووضع القرص المجاني الذي توزعه شبكة كمبيوسرف ضمن السوافة.. فغل البرنامج.. طلب الاشتراك، ثم أدخل رقم بطاقة والدته بعد إضافة واحد إليه! لم تتجح المحاولة.. أضاف اثنين، لم تتجح.. استمر هكذا ساعات طويلة يغير ويبدل في الأرقام إلى أن ظهر الضوء الأخضر !! قفز من

بعيد الثامنة صباح يوم حار، أواخر شهر يوليو/ تموز، استيقظ جيسون، ليجد اثنين من رجال المباحث عند حافة سرير..

كان رجال مكتب التحقيقات الأمريكي، قد تأكدوا بعد متابعة دقيقة، أن جيسون الطالب في ثانوية بيرلنجتون اخترق أجهزة الكمبيوتر التابعة لإحدى المؤسسات العسكرية في الولايات المتحدة وحصل على أسرار مهمة.. عندما خرج رجال البوليس من المنزل يسوقون جيسون مقيداً، كانوا قد صادروا جهاز الكمبيوتر الخاص به، والأقراص المرنية، وكل ما وجدوا أنه يمكن استخدامه في عملية الاختراق، حتى أنهم صادروا مجلة تفتض بصيد الأسماك، لأن خلافتها الخلفي، يتضمن إعلاناً عن شبكة أمريكا أون لاين.

ويعد التحقيق معه، صدر أمر قضائي يدعوهُ للمثول أمام محكمة الأحداث لقيامه بانتهاك القانون، من خلال اختراقه لشبكة إحدى المؤسسات العسكرية، وإحاقه أذى ببياناتها.

جيسون قُني في الثالثة عشرة من عمره، حاد الذكاء، وقد ظهر ذكاؤه في سن مبكرة جداً. ففي الرابعة من عمره، بدأ يكتب برامج بسيطة لكمبيوتر والده كومودور 64. ما جعل والده يظهر إعجابه به ويشجعه، فازداد تعلقه بالكمبيوتر وصار يقضي معظم وقته ملتصقاً به، فازدادت معرفته وخبراته، وما إن أصبح في الحادية عشرة من عمره حتى حصل على عمل جزئي في تصليح أجهزة الكمبيوتر. وفي سن مبكرة تعلم لغات البرمجة ونظم التشغيل، مثل بيسك ودوس، وحتى يونيكس بدا سهلاً بالنسبة له.

على الصعيد العائلي، كانت حياته سعيدة، وكانت أوقاتاً جميلة تلك التي يجلس فيها والده إلى جانبه أمام جهاز الكمبيوتر، ويبدى إعجابه بقدراته، ولكن الأيام راحت

على كرسيه وراح يضرب الهواء بقبضة يده، وهو يصيح: رائع.. رائع! يحيا الذكاء لا وقع باسم مستعار وحصل على الاشتراك، فتفتحت أمامه أفاق التعارف مع غيره ممن تستهويهم أعمال الاختراق، والذين لا يبخلون بمساعدة بعضهم البعض في الحصول على البرامج التي تساعدهم في معرفة كلمات السر التي يصعب كشفها في كثير من الأحيان. لجأ جيسون وأصحابه إلى برنامج يذلل تلك الصعوبة، وهو برنامج «جون ذا ريبير John the Ripper» (يمكن جلب هذا البرنامج مجاناً من مواقع عديدة، مثل www.false.com/security/john). يأتي هذا البرنامج مرفقاً بقاموس يتضمن 2200 من كلمات السر، التي ثبت أنها أكثر تداولاً فقد أشارت دراسة علمية في هذا المجال، إلى أن 25 بالمئة من

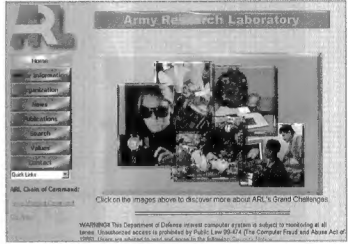
الهواة الشباب، وما إن يتمكن أحدهم من ذلك حتى يفمره شعور عارم بالتعصر، ربما لا يعادله سوى شعور محمد الفاتح وهو يدرك الأسوار المنيع لمدينة القسطنطينية!! باستخدام هذا الأسلوب تمكن جيسون من اختراق كثير من الأجهزة، والدخول إلى كثير من المواقع المهمة، بما فيها الموقع الشهير ياهو، وعدة مواقع تابعة للحكومة الكندية.

لكنه عندما اقترب من أجهزة الكمبيوتر التابعة لمؤسسة عسكرية أمريكية، دقت أجراس الإنذار لدى الموظفين الذين تستخدمهم الحكومة الأمريكية لاكتشاف كل من تسول له نفسه العبث بمواقعها، وبدؤوا باقتفاء أثره.. كان الموقع المستهدف، هو مختبرات البحوث العسكرية (www.arl.mil)، الذي يوفر للجيش الأمريكية التقنيات الضرورية، التي تضمن تفوقه في حروب المستقبل.

بعد أن تمكن جيسون من اختراق شبكة arl.mil، حصل على اشتراك آخر بشبكة إنترنت، عبر مزود الخدمة في بيرلنجتون، واستخدم هذه المرة اسمه الحقيقي، لأنه لم يكن عازماً على استخدام هذا الاشتراك في أعمال غير مشروعة.. لكن حماسة الشديد، دفعه للتحدث عن مهاراته وإنجازاته، داخل غرف الدردشة على الشبكة. وكان يجد متعة كبيرة عندما يجيب على أسئلة أحدهم، ويثبت من خلالها عبقريته. لكن تجربته الحياتية القصيرة، لم تعلمه الحذر، فغيره ممن يقومون

بمثل هذه الأفعال، ويتمكنون في كثير من الأحيان من الإفلات بأفعالهم غير القانونية. بعد أسبوع من اعترافاته عبر غرف الدردشة، والمحاولات المتواصلة لاقتفاء أثره من قبل المؤسسة العسكرية التي اخترقها، وجد جيسون نفسه ماثلاً أمام محكمة الأحداث بتهمة استخدام الكمبيوتر بطريقة غير شرعية. وقد صرح من على منبر المحكمة أنه لم يكن لديه النية مطلقاً في سرقة معلومات، أو تخريب بيانات، وإنما كان هدفه يتحصر في اجتياز نظام الحماية وتخطي جدران النار.

صدر الحكم بحقه بتمتع من استخدام جهاز الكمبيوتر، أو الدخول إلى إنترنت بمفرده حتى يبلغ الثامنة عشرة من عمره، وإخضاعه لعلاج على يد أخصائي نفسي لمدة سنة!!



موقع www.arl.mil العسكري الذي اخترقه جيسون

مستخدمي الكمبيوتر يستخدمون كلمات سر سهلة ليضمّنوا لأنفسهم عدم نسيانها، مثل هولي، شوكولا، بوبي، الخ، ويتعدون عن كلمات السر المعقدة، التي تضم مزيجاً من الحروف والرموز والأرقام، بسبب صعوبة حفظها..

كان هذا البرنامج بمثابة هدية قيمة بالنسبة لجيسون، حيث تمكن بفضلها من كسر كلمات السر لجهاز عديدة. وكان هذا يزيد زهواً وفخراً بنفسه!! بدأت تستهويه المواقع الصعبة، ومنها المواقع العسكرية، وهي المواقع المفضلة لمعظم هواة اختراق أجهزة الكمبيوتر عبر الشبكات، لما تتمتع به من حماية قوية، ما يجعل عملية الوصول إليها أكثر إثارة، وهذا يعد ذاته هدف معظم

مزايا من اجل مونिका

www.monica.com

lexan-

4174

THE DOMAIN MONICA.COM IS FOR SALE!

The domain monica.com was originally registered for use for residents of the City of Santa Monica. However, we've been getting a huge amount of e-mail from people who are interested in buying the domain. While selling domains is not our business, we've decided that we should probably consider some of the offers.

You can contact the owners of this domain at monica@monica.com

Please note that there is an attached website. It is just the address that is for sale.

لا نعتقد أن أجدنا منا يمانع في تأمل هذا الموقع، فهو على الغالب غير محبوب من قبل أنظمة الرقابة حتى الآن.

لأنه ليس موقعاً لـ "الأنسة مونیکا" لوبينسكي، التي ضربت شهرتها

الأفاق، ولفقت شهرة بيل جيتس، أو أي "بيل" لخر في الكرة الأرضية. إنه باختصار موقع مروض للبيع، كان مسجلاً في الأصل لكي يخدم أهالي مدينة "سانتا مونیکا"، في الولايات المتحدة، لكن أصحابه تلقوا عدداً هائلاً من الرسائل، يطلب فيها أصحابها شراء اسم النطاق Domain Name.

وإذا علمت أن كلمة "سانتا" هو الماردان للكلمة قديسة، فستكتشف أن أصحاب الموقع كلوا عن زينة في تخصيصه للقديسة مونیکا، أمام إغراء الأموال التي عرضت عليهم، ليكون موقعاً لمونیکا من نوع لخر. فقد صرحوا في الصفحة الوحيدة التي يحتويها الموقع "على اعتبار أن بيع أسماء المواقع ليس من اختصاصنا، فقد قررنا أن نعيد النظر ببعض العروض التي وصلتنا!"

ثم يضي أصحاب الموقع بردهم الإلكتروني، لتلقي المزيد من عروض "خلو الرجل!"

اكسب دولارات بمجرد الاتصال بالشبكة

www.alladvantage.com



هل تود جني الأموال، فقط لأنك متصل بشبكة إنترنت؟

إن إنشغال وتسجيل بهذا الموقع.

ضع اسمك وعنوانك وإيميلك الإلكتروني.

وسجل أيضاً رقم التعريف للشخص الذي لك على هذه الشبكة، وسيسجل أعداد

الغلويس، نصف دولار على كل ساعة تقضيها في وجاب

إنترنت.

والأمريكان بطبيعة الحال، يمدونك الحرية المطلقة التي تتوجه أينما شئت، على الشبكة. لكنهم يقتطعون بالقابل جزءاً من شاشة كمبيوترك، ليظهر فيه شريط دعائي صغير، كالذي تراه في الصورة، يمكنك إلغاء الاشتراك ساعة تتهام، أو الحصول على أكثر المال، إن صرح صديقك مثلاً أنه علم بشأن هذه الخدمة من طريقك.

ولكن مهلاً... إذا كنا نحن في هيئة تحرير المجلة، نقضي 15 ساعة من التصنع يومياً، فهل هذا يعني أن كل منا يستطيع أن يجني 450 دولاراً شهرياً؟

بالطبع لا.. فحدود المبلغ الشهري، الذي يمكنك أن تتأله هو 20 دولاراً فقط!!!

1111

www.mrbean.co.uk

إنه الموقع الرسمي لهذه الشخصية الطريفة، التي سئل علينا من خلال الشاشة الصغيرة، بين حين وآخر، لتنتزع البسمة من شفاطنا، ولحباناً القهقهة!

يقدم لك الموقع معلومات هامة حول المستر بين، ويدلك على طريقة شراء الكثير من الحاجيات واللايس التي استخدمها في أفلامه.

ولعل سفة كل شيء عني All about me، ستجيبك علماً

بكل ما قد يهيك من شخصيته.

وشخصيته هي عبارة عن رأس ودين

وقدمين ومجموعة من الملابس.

نشعر بالمستر بين، هو تلك الخيوط

الحريرية المتصلة بجميته، وركبته

هي تلك الأجزاء من ساقه، التي يمكن

أن تكون مشدودة، أو مطوية، وقدمه

هي ذلك الجزء من جسمه الخفسي

يجواربه، ثم يجوارب أخرى، ثم

بجوارب، إذا أردت التعرف إلى المزيد... راجع

هذا الموقع.



NO PRESCRIPTION REQUIRED



For IT Power
www.DITnet.co.ae

Your enterprise needs faster information management to stay in the lead.



Itqan provides Total Applications Solutions & Support.

Itqan will lead your enterprise to success by enhancing the efficiency of your information management through state-of-the-art technologies. We harmonize technological capabilities and dedicated partnership management to help you stay ahead. If you are looking for the right IT partner in success, look only at the leader in the region's growing IT industry.



Winner of the
**DUBAI QUALITY
APPRECIATION
PROGRAM**
Company of the Year (Services)



Your Perfect IT Partner

ABU DHABI: Post Box 4118 TEL: 02 767666 FAX: 02 769595
DUBAI: Post Box 22079 TEL: 04 354200 FAX: 04 354100
E-mail: mk@itqan.co.ae www.itqan.co.ae

إتقان
ITQAN
AL RAHARDI COMPUTERS
الإدارة الحاسوبية